

Hochschule Hannover
Fakultät III – Medien, Information und Design
Abteilung Information und Kommunikation

Usability-Studie zur Website der Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover

Bachelorarbeit

im Studiengang Informationsmanagement, B. A.

vorgelegt von

Alisa Illmer

Matrikel-Nr.: 1265597

Erstgutachter: Dr. Anke Wittich

Zweitgutachter: Prof. Dr. Jutta Bertram

Hannover, den 31.01.2017

Abstract

Das Ziel der Bachelorarbeit ist es, die Webseite einer wissenschaftlichen Bibliothek hinsichtlich der Benutzerfreundlichkeit zu testen und die Ergebnisse als Handlungsempfehlung an die Bibliothek aufzuarbeiten. Die Studie wird mit zwei Methoden zur Evaluation der Web Usability durchgeführt, die zunächst definiert und erläutert werden. Die Methoden umfassen die Analyse des aktuellen Zustands der Usability der Webseite mit dem Leitfaden BibEval, sowie die Methode des lauten Denkens mit Vertretern aus verschiedenen Nutzergruppen der Bibliothek als Testpersonen. Aus den erhobenen Daten ergibt sich, dass die Webseite in Teilbereichen, wie der Navigation und der Seitengestaltung kleine bis schwere Usability-Probleme aufweist. Die aufgetretenen Kritikpunkte werden zusammenfassend beschrieben. Anschließend werden Lösungsvorschläge gegeben. Die Arbeit ist vorwiegend für die Mitarbeiter der Bibliothek von Interesse, deren Webseite evaluiert wird. Andere Bibliothekare, die vorhaben die Benutzerfreundlichkeit ihrer Webseite zu testen, können sich in dieser Arbeit Anregungen holen.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Einleitung	1
1 Definition von Usability	3
1.1 ISO 9241 „Ergonomics of human-system interaction“	3
1.2 Probleme der Web Usability	4
1.3 Web Usability in Bibliotheken	5
2 Methoden der Evaluation der Usability	6
2.1 Expertenorientierte Methoden	8
2.2 Benutzerorientierte Methoden	11
3 Die Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover	15
3.1 Beschreibung der Bibliothek	15
3.2 Die Webseite der Bibliothek	16
3.2.1 Ausgangssituation	19
3.2.2 Erwartungen an die Usability-Studie	20
3.2.3 Ziele der Usability-Studie	24
3.2.4 Methoden der Evaluation der Usability für die Webseite der Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover	24
4 Durchführung der Usability-Studie	25
4.1 Evaluation mit dem Leitfaden BibEval	25
4.2 Evaluation durch Benutzertests	34
5 Auswertung der Ergebnisse	41
5.1 Gestaltung und Design	41
5.2 Navigation	43

5.3 Seitensuche	46
5.4 Kontakt.....	48
5.5 Weblog.....	48
5.6 Anleitungen.....	49
Zusammenfassung	50
Literaturverzeichnis	52
Anhang A: Interviewleitfaden zum Benutzertest	57
Anhang B: Kurzfragebogen zum Benutzertest.....	58
Anhang C: Aufgabenzettel zum Benutzertest	59
Anhang D: Abschlussinterview mit der Testperson	60
Eidesstattliche Erklärung	61

Abkürzungsverzeichnis

CHeval	Chur Evaluation Laboratory
DBIS	Datenbank-Infosystem
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EZB	Elektronische Zeitschriftenbibliothek
FAQ	Frequently asked questions
ISO	International organization for standardization
MHH	Medizinische Hochschule Hannover
OPAC	Online Public Access Catalogue

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Quantitative und qualitative Methoden und Verfahren für Usability-Untersuchungen	7
Abbildung 2: Why you only need to test with 5 users	12
Abbildung 3: Bibliothek der MHH: Startseite.....	17
Abbildung 4: Bibliothek der MHH: Navigation der MHH	17
Abbildung 5: Bibliothek der MHH: Breadcrumb-Navigation der MHH	17
Abbildung 6: Bibliothek der MHH: Hauptmenü der Bibliothek	18
Abbildung 7: Bibliothek der MHH: Dienstleistungen.....	21
Abbildung 8: Bibliothek der MHH: Quicklinks	22
Abbildung 9: Bibliothek der MHH: Fachberatungen	23
Abbildung 10: CHEval: Leitfaden BibEval	27
Abbildung 11: Auswertung des Leitfadens BibEval	28
Abbildung 12: Bibliothek der MHH: Ihre Meinung.....	32
Abbildung 13: Weblog der Bibliothek der MHH	32
Abbildung 14: Bibliothek der MHH: Linkes Navigationsmenü	33
Abbildung 15: Bibliothek der MHH: Navigation der MHH	33
Abbildung 16: Bibliothek der MHH: Schulungen und Führungen	34
Abbildung 17: Bibliothek der MHH: Nutzungshinweise	37
Abbildung 18: Bibliothek der MHH: Nutzungshinweise	37
Abbildung 19: Bibliothek der MHH: Teilbereich der MHH.....	38
Abbildung 20: Bibliothek der MHH: Katalogsuche E-Books.....	39
Abbildung 21: Bibliothek der MHH: Katalogsuche Gesamter Katalog.....	39
Abbildung 22: Bibliothek der MHH: Startseite.....	42
Abbildung 23: Bibliothek der MHH: Startseite.....	43
Abbildung 24: Bibliothek der MHH: Publizieren, Open Access und Dissertationen	46
Abbildung 25: Suchfunktionen der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen	47
Abbildung 26: Bibliothek der MHH: Startseite.....	48

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertungsskala des Leitfadens BibEval	28
Tabelle 2: Usability-Bewertung anhand des Leitfadens BibEval.....	29

Einleitung

Mit dem stetigen Fortschritt der Technik und den damit einhergehenden Möglichkeiten der Anwender wächst auch der Anspruch der Nutzer¹ an Bibliotheken. Bewährtes muss beibehalten und weiterentwickelt und Neues getestet und eingeführt werden.² Die Interaktion zwischen Bibliothek und Nutzer hat sich zum Teil auf die digitale Kommunikation verlagert. Eine gut organisierte Webseite gehört heute zum Portfolio einer innovativen Bibliothek.^{3 4} Entscheidend bei der Gestaltung von Webseiten ist die Benutzerfreundlichkeit⁵, auch Usability genannt. Benutzerfreundlich ist eine Webseite dann, wenn ein Nutzer mit ihr effektive, effiziente und zufriedenstellende Ergebnisse erzielt.⁶ Dies umfasst z. B. eine einfache Seitengestaltung.⁷ Der Inhalt einer Seite ist für den Nutzer der interessanteste Aspekt, um an sein Ziel zu gelangen. Aber auch Leerräume mit weißen Bereichen sind nicht immer nutzlos. Er kann andere Informationen verdeutlichen und Ruhe in die Bildschirmfläche bringen.⁸ Wichtig sind auch niedrige Antwortzeiten. Damit die Gedankengänge der Nutzer nicht unterbrochen werden, sollte die neu aufgerufene Seite nicht deutlich länger als eine Sekunde laden. Nach zehn Sekunden Wartezeit besteht das Risiko, dass sich der Nutzer anderen Aufgaben zuwendet.⁹ Kurz gefasste, informative Texte sind gut lesbar. Nutzer lesen Texte am Bildschirm langsamer als auf dem Papier. Außerdem werden Texte gern überflogen. Daher sollten nur wichtige Informationen, die zum Erreichen des Ziels notwendig sind, auf der Webseite stehen. Um die schnelle Lesbarkeit zu gewährleisten, sind Absätze und mehrere Überschriftenebenen sinnvoll.¹⁰ Ein weiterer wichtiger Aspekt sind die Seitenstruktur und die eindeutige Navigation. Bei der Erstellung der Seitenstruktur ist es wichtig, die Sicht des Nutzers einzunehmen und sie auf seine Bedürfnisse abzustimmen. Ebenso verhält es sich bei der Navigation. Für den Nutzer muss klar sein, auf welcher Seite er sich befindet, wo er schon war und welche Seiten er außerdem besuchen kann.¹¹

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Arbeit die männliche Form verwendet. Dabei sind stets Personen männlichen und weiblichen Geschlechts gleichermaßen gemeint.

² vgl. Fingerle/Mumenthaler 2016, S. 3

³ vgl. Fingerle/Mumenthaler 2016, S. 4

⁴ vgl. Bekavac et al. 2011, S. 2

⁵ vgl. Nielsen 2001, S. 9

⁶ vgl. ISO 9241-11:1998-03, S. 2

⁷ vgl. Nielsen 2001, S. 97

⁸ vgl. zu diesem Abschnitt Nielsen 2001, S. 17-22

⁹ vgl. zu diesem Abschnitt Nielsen 2001, S. 44

¹⁰ vgl. zu diesem Abschnitt Nielsen 2001, S. 100-105

¹¹ vgl. zu diesem Abschnitt Nielsen 2001, S. 188-198

Die Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) hat sich aus Gründen des Personalmangels dazu entschlossen, ihre Webseite zu revidieren. Daraus entstand die Idee, die Usability der Webseite zu testen. Die Usability einer Webseite ist hoch, wenn sich die Nutzer auf der Webseite der Bibliothek gut zurechtfinden. Somit wäre sichergestellt, dass auch bei einer Nichtbesetzung der Informationsauskunft in der Bibliothek Nutzeranfragen teilweise beantwortet werden können. Die Webseite soll dabei keinen Ersatz für Bibliothekspersonal darstellen, sondern lediglich zur Entlastung bei Personalengpässen dienen. Das Hauptziel dieser Arbeit ist es, herauszufinden, wie nutzerfreundlich die Webseite der Bibliothek der MHH ist und wie etwaige Probleme behoben werden können.

Zur Prüfung des Bedienkomforts von Webseiten werden Usability-Studien durchgeführt. Bei einer Usability-Studie einer Webseite geht es vor allem darum, die Meinung von Nutzern über die Usability einzuholen und die Webseite aus der Sichtweise der Zielgruppe zu beurteilen.¹² Die vorliegende Arbeit befasst sich mit den verschiedenen Methoden zur Evaluation der Usability. Es wird auf expertenorientierte und benutzerorientierte Methoden eingegangen. Anschließend wird anhand des Kriterienkatalogs bzw. Leitfadens BibEval, der vom Schweizer Kompetenzzentrum für die Evaluation von Online-Angeboten Chur Evaluation Laboratory entwickelt wurde, der Ist-Zustand der Webseite ermittelt. Zudem wird die Durchführung der nutzerorientierten Methode des lauten Denkens mit ihren Ergebnissen beschrieben. Aus den erhobenen Daten werden Empfehlungen zur Gestaltung der Webseite an die Bibliothek der MHH gegeben. Die Arbeit wird mit einer kurzen Zusammenfassung beschlossen.

¹² vgl. Eberhard-Yom 2010, S. 5

1 Definition von Usability

Die Definition des Begriffs *Usability* ist nicht eindeutig abzugrenzen. Ein Wort, das einem in vielen Definitionen begegnet, ist *Benutzerfreundlichkeit*. Die Begründung dazu liegt nahe, denn Usability kann aus dem Englischen unter anderem mit *Benutzerfreundlichkeit*, *Brauchbarkeit*, *Verwendbarkeit* oder *Gebrauchstauglichkeit* ins Deutsche übersetzt werden.¹³

Mit einer guten Usability soll die Brücke zwischen System und Endbenutzer geschaffen werden, wobei diese Begriffsbetrachtung der Benutzerfreundlichkeit aus dem Bereich der Software-Ergonomie entstammt.¹⁴

Während sich die Begriffe *brauchbar* und *verwendbar* eher auf die allgemeine Verwendbarkeit von Produkten beziehen^{15 16}, wird der Begriff *benutzerfreundlich* direkt in den Kontext der Software-Benutzbarkeit gesetzt.¹⁷

1.1 ISO 9241 „Ergonomics of human-system interaction“

Der Begriff Usability wurde von der International Organization for Standardization (ISO) in der ISO 9241 „Ergonomics of human-system interaction“ im Teil 11 „Guidance on usability“ wie folgt definiert:

“Extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specific context of use.”¹⁸

Eine gute Usability eines Produkts umfasst also die effektive, effiziente und zufriedenstellende Erreichung eines bestimmten Ziels eines Nutzers. Zur effektiven, effizienten und zufriedenstellenden Erreichung eines Ziels gibt die ISO 9241-11 genauere Erläuterungen. Effektivität wird von der Genauigkeit und Vollständigkeit bestimmt, mit der ein Nutzer ein Ziel erreichen möchte. Sie lässt sich an der Anzahl der erreichten Ziele oder Treffer bei einer Nutzung messen. Effizienz bedeutet in dem Kontext das Wissen und die Ressourcen,

¹³ vgl. Pons Online-Wörterbuch 2016: „Usability“

¹⁴ vgl. Benutzerfreundlichkeit 2016

¹⁵ vgl. Duden Online-Wörterbuch 2016, „verwendbar“

¹⁶ vgl. Duden Online-Wörterbuch 2016, „brauchbar“

¹⁷ vgl. Duden Online-Wörterbuch 2016, „benutzerfreundlich“

¹⁸ ISO 9241-11:1998-03, S. 2

wie z. B. die richtige Software, die nötig sind, um dieses Ziel erreichbar zu machen. Effizienz ist an der Zeit messbar, die die Nutzer benötigen, um z. B. eine Aufgabe zu lösen, um an ein Produkt bzw. an eine Information zu gelangen. Wenn die einwandfreie Nutzung des Produkts möglich ist, wird von Zufriedenheit gesprochen. Messbar ist die Zufriedenheit mittels Bewertungen des Produkts vom Nutzer.¹⁹

Wie bereits im übergeordneten Kapitel 1 beschrieben, kann sich der Begriff *Usability* auf unterschiedliche Bereiche beziehen. In der Definition der ISO 9241-11 ist vom Produkt die Rede. Ein Produkt könnte beispielsweise eine Software sein. Es gibt aber weitaus mehr interaktive Systeme, auf die sich der Begriff *Usability* abbilden lässt. Die ISO 9241 definiert im Teil 110 „Dialogue principles“ ein interaktives System wie folgt:

“Combination of hardware and software components that receive input from, and communicate output to, a human user in order to support his or her performance of a task.”²⁰

Ein interaktives System kombiniert also Hardware und Software miteinander, um Eingaben vom Nutzer entgegenzunehmen und ihm daraufhin Ausgaben bzw. Ergebnisse seiner Eingaben zu ermitteln. Diese Vorgehensweise findet man in verschiedensten Software-Produkten, wie auf grafischen Benutzeroberflächen, Handy-Displays oder auf Webseiten und Online-Shops.²¹

1.2 Probleme der Web Usability

Nicht jedes Problem, das bei der Evaluation einer Webseite auftritt, ist auch gleich ein Usability-Problem. Unterschieden werden muss zwischen „allgemeinem person-immanenten Benutzungsproblem und speziellem personenübergreifenden Usability-Problem“.²² Für den Umgang mit manchen Systemen benötigt der Nutzer Schulungen oder bestimmte Fähigkeiten. Hat der Nutzer diese Kenntnisse nicht und kann das System demnach nicht bedienen, so sind die auftretenden Probleme nicht mit den Usability-Problemen zu wechseln.

¹⁹ vgl. zu diesem Abschnitt ISO 9241-11:1998-03, S. 5

²⁰ ISO 9241-110:2006-04, S. 2

²¹ vgl. Eberhard-Yom 2010, S. 6

²² Sarodnick/Brau 2011, S. 25

Auch muss zwischen offenen und verdeckten Usability-Problemen unterschieden werden. Offene Probleme, wie z. B. inkonsistente Seitengestaltung werden schneller entdeckt, sind aber zum Teil nicht besonders schwerwiegend. Versteckte Usability-Probleme werden mangels Kenntnissen oder notwendiger Zeit während einer Evaluation der Usability gar nicht erst gefunden. Werden sie doch entdeckt, so stellen sie oft größere Probleme dar, als die offenen Probleme.²³

1.3 Web Usability in Bibliotheken

Durch das inzwischen allgegenwärtige Internet, sehen sich die Bibliotheken den immer schneller wandelnden Wünschen der Nutzer gegenüber. Um diesen gerecht zu werden, setzen sich Bibliotheken das Ziel, langfristigen Zugriff auf elektronische Ressourcen zu gewährleisten.²⁴ Doch nicht nur die Archivierung elektronischer Informationen ist von Bedeutung, sondern auch die Vermittlung von Informationen auf elektronischem Weg. Mit dem Wachstum des Internets, haben sich auch die Möglichkeiten der Literaturrecherche vervielfältigt. Die Konkurrenz ist groß: allen voran steht die Suchmaschine Google mit ihren Ablegern Google Scholar und Google Books.²⁵ Auch Amazon oder andere Online-Buchhandlungen setzen hohe Maßstäbe bei den Vorstellungen potenzieller Bibliotheksnutzer an die Informationsrecherche und die Informationsversorgung. Es gilt also gegen diese mächtigen neuen Informationsanbieter als Bibliothek mit tiefgehenden langjährigen Erfahrungen, aber eben auch manchmal mit etwas veralteten Strukturen zu bestehen.

Bisher schätzen Nutzer die Resultate aus Bibliotheksangeboten glaubwürdiger ein als die Ergebnisse aus Suchmaschinenrecherchen oder anderen frei nutzbaren Webdiensten. Allerdings locken letztere mit ihrer einfachen Nutzung und der sofortigen Verfügbarkeit der Ergebnisse.²⁶ Gerade bezüglich der Informationsauskunft in Bibliotheken stellt sich für den Nutzer außerdem die Frage, warum er die Bibliothek aufsuchen sollte, wenn ein Buch bei Amazon leicht gefunden und bequem nach Hause geliefert werden kann.²⁷

Es ist also sehr wichtig für Bibliotheken immer den aktuellen Trend der Entwicklungen zu beobachten und auf Wünsche der Nutzer zu achten. Bewährtes muss dabei beibehalten und

²³ vgl. zu diesem Abschnitt Sarodnick/Brau 2011, S. 26

²⁴ vgl. Mönnich 2008

²⁵ vgl. Schweibenz 2011, S. 9

²⁶ vgl. zu diesem Abschnitt Bekavac et al. 2011, S. 1

²⁷ vgl. Fingerle/Mumenthaler 2016, S. 4

Neues integriert werden.²⁸ Eine sinnvolle Überlegung ist es demnach, das Webangebot in Bibliotheken den heutigen Anforderungen anzupassen. Dabei ist auch zu beachten, dass längst nicht alle Arbeitsabläufe und Strukturen in einer Bibliothek den Nutzern bekannt sind. Auch der Bibliothekswortschatz ist lediglich den Bibliotheksmitarbeitern geläufig und wird von den Nutzern oft nicht richtig verstanden oder interpretiert.²⁹

Um diesen Problemen entgegenzutreten, müssen Bibliotheken herausfinden, wie gut die Nutzer mit dem Webangebot zurechtkommen, wie gut die Usability ihrer Webseite ist. Dementsprechend können sie diese, ganz nach der ISO 9241-11, gestalten: effektiv, effizient und zufriedenstellend. Je nach Umfang der Usability-Studie können schließlich Erkenntnisse über die Beurteilung der Leistung der Webseite und die Schwachstellen gewonnen werden. Außerdem können Gestaltungs- und Verbesserungsvorschläge in das Ergebnis einfließen.³⁰

2 Methoden der Evaluation der Usability

Es gibt verschiedene Methoden zur Evaluation der Usability von Webseiten. Um die Schwächen einzelner Methoden mit den Stärken anderer Methoden auszugleichen, ist es sinnvoll mehrere Methoden für eine Usability-Studie einzusetzen. Die Abbildung 1³¹ zeigt verschiedene Methoden der Usability-Forschung, die für die Evaluation von Webseiten eingesetzt werden.

²⁸ vgl. Fingerle/Mumenthaler 2016, S. 3

²⁹ vgl. Richter 2013, S. 205

³⁰ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 163

³¹ Richter 2013, S. 213

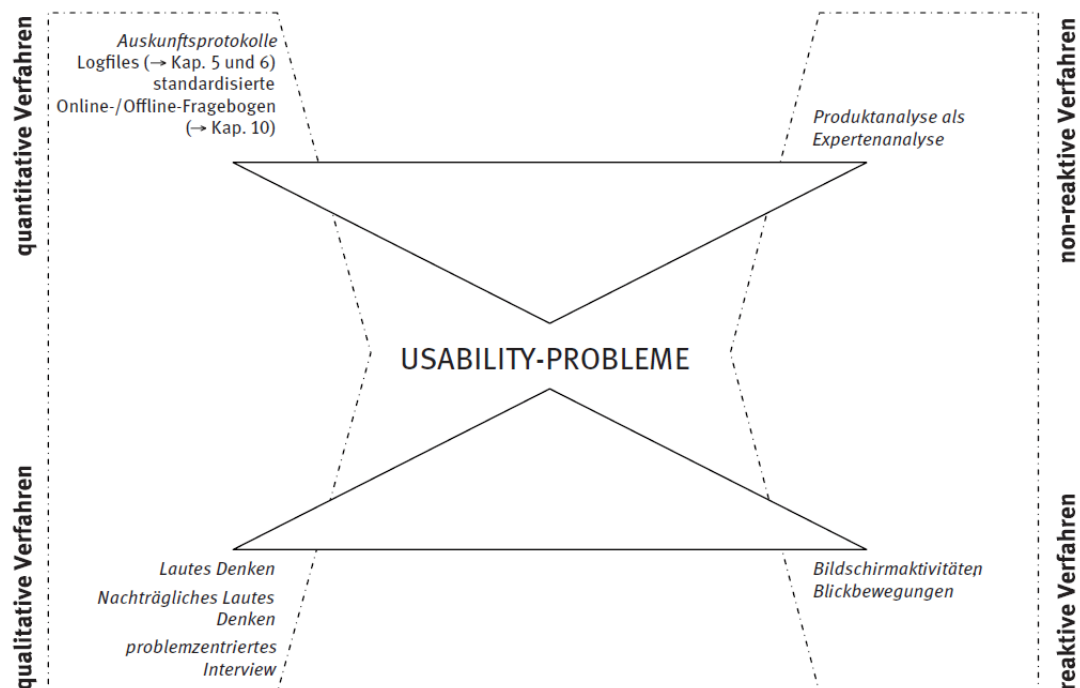


Abbildung 1: Quantitative und qualitative Methoden und Verfahren für Usability-Untersuchungen

In der Abbildung ist erkennbar, dass die Studien und Tests verschiedene Verfahren abdecken. Auskunftspokolle gehören beispielsweise zu den quantitativen Verfahren, bei denen man zwar weniger umfangreiche, aber dafür zahlreiche Ergebnisse erzielen kann. Das laute Denken wiederum ist eine qualitative Methode, die mit einzelnen Testpersonen durchgeführt wird und zeitintensiver sein kann. Ebenso gibt es die non-reaktiven Verfahren, wie die Expertenanalyse durch einen Domänen- oder Usability-Experten und die reaktiven Verfahren durch Blickbewegungen, das sogenannte Eye-Tracking. Alle Methoden lassen sich grob in zwei Kategorien unterteilen, in die expertenorientierten und die benutzerorientierten Methoden.³² Somit sind Vertreter beider teilnehmenden Personengruppen in der Durchführung mit einbezogen.

In Kapitel 2.1 und Kapitel 2.2 wird auf diese beiden Kategorien näher eingegangen.

³² vgl. zu diesem Abschnitt Schweibenz 2011, S. 12

2.1 Expertenorientierte Methoden

Experten in der Usability-Forschung für Bibliothekswebseiten können beispielsweise Bibliotheksmitarbeiter, sowie Kenner von Online-Angeboten sein.³³ Die Experten sollen aus Expertensicht die Webseite beurteilen, sich bei der Anwendung aber auch in die Rolle des Nutzers versetzen. Somit wird eine Kombination der Usability-Expertise und dem Wissen über die Zielgruppe angestrebt.³⁴ Dabei unterscheidet man zwischen dem Cognitive Walkthrough-Verfahren und der Heuristischen Evaluation.

Beim Cognitive Walkthrough werden mit Hilfe von Leitfragen einzelne Arbeitsschritte bewertet. Wichtig dabei ist, herauszufinden, wie leicht der Umgang mit dem System oder der Webseite ist. Dazu werden Aufgaben entwickelt, die vorab auf dem idealen Weg gelöst werden. Ziel dieses Verfahrens ist es, im Voraus vorhersagen zu können, welchen Lösungsweg die Nutzer bei der Aufgabenbearbeitung gehen werden. Der Fokus liegt dabei auf der Erlernbarkeit und somit kann das Verfahren theoretisch in die Kognitionsforschung eingeordnet werden.³⁵ Die Durchführung des Verfahrens basiert auf vier Leitfragen. Nachdem Annahmen über die Nutzer zu deren Vorkenntnissen, Bildung und Alter gemacht wurden, werden Einzelaufgaben festgelegt. Diese Einzelaufgaben sollen möglichst zentrale, wichtige Aufgaben sein, deren Funktionen oft genutzt werden sollen oder müssen. Anschließend werden Annahmen darüber gemacht, wie der Nutzer die Aufgaben Schritt für Schritt lösen wird.³⁶ Die vier Leitfragen die Wharton et al. (1994) beschreiben, die die Evaluatoren am Ende des Tests beantworten sollen, sind folgende³⁷:

- Werden die Nutzer versuchen den gewünschten Effekt zu erzielen?
- Werden die Nutzer erkennen, dass die korrekte Handlung ausgeführt werden kann?
- Werden die Nutzer erkennen, dass die korrekte Handlung zum gewünschten Effekt führt?
- Werden die Nutzer den Fortschritt erkennen, wenn sie die korrekte Handlung ausgeführt haben?

³³ vgl. Richter 2013, S. 219

³⁴ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 144

³⁵ vgl. zu diesem Abschnitt Sarodnick/Brau 2011, S. 152

³⁶ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 153

³⁷ vgl. zu folgendem Abschnitt Wharton et al. 1994, S. 3

Jede Erfolgs- oder Misserfolgsstory kann anhand dieser vier Fragen dokumentiert werden.³⁸

Bei der Heuristischen Evaluation spricht man auch von der sogenannten Experten-Evaluation. Eine Heuristik kann ein Beurteilungskriterium für Theorien oder Wissenschaften sein.³⁹ Es wird außerdem als „Anweisung zur Gewinnung neuer Erkenntnisse“⁴⁰ verstanden. Anhand von verschiedenen Usability-Prinzipien wird der Ist-Zustand einer Webseite festgestellt. Grundlage für diese Prinzipien bildet die Liste von Nielsen (1995), die nach mehreren Revisionen statt neun Listenpunkten zehn Listenpunkte beinhaltet.⁴¹ Diese werden in der folgenden Auflistung kurz erläutert^{42 43}:

1. Sichtbarkeit des Systemstatus

Zu jeder Zeit sollte mittels Feedback aus dem System ersichtlich sein, was gerade geschieht. Dem Nutzer sollte also erkenntlich gemacht werden, was ihn erwartet.

2. Übereinstimmung zwischen System und realer Welt

Das System sollte verständlich sein und die Sprache des Nutzers sprechen. Außerdem sollten keine systemorientierten Begriffe, die den Nutzer verwirren könnten, auftauchen, sondern allgemein vertraute Formulierungen und Wörter verwendet werden.

3. Benutzerkontrolle und Freiheit

Da Nutzer Softwarefunktionen oft versehentlich auswählen, brauchen sie auch einen markierten „Notausgang“ um den unbeabsichtigten Vorgang rückgängig zu machen ohne einen ausgedehnten Dialog durchlaufen zu müssen. Undo und Redo sollte also unterstützt werden.

4. Konsistenz und Standards

Nutzer sollten nicht erst überlegen müssen, ob verschiedene Begriffe oder Aktionen dasselbe bedeuten. Daher sollten Plattform-Konventionen verfolgt werden. Ein Beispiel dazu ist die Navigation. Benutzt man Navigations-Menüs, die den Nutzern be-

³⁸ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 156

³⁹ vgl. Heuristik 2016

⁴⁰ Duden Online-Wörterbuch 2016, „Heuristik“

⁴¹ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 146

⁴² vgl. zu folgendem Abschnitt Nielsen 1995

⁴³ vgl. zu folgendem Abschnitt Sarodnick/Brau 2011, S. 147 ff.

kannt sind, da sie auf sehr vielen Webseiten genutzt werden, so liegt die Chance höher, dass sie schneller verstanden und angenommen werden, als wenn es eine individuelle Navigation des Unternehmens ist.⁴⁴

5. Fehler vermeiden

Noch besser als gute Fehlermeldungen ist, wenn gar nicht erst Fehler entstehen. Dazu ist ein sorgfältiges Design hilfreich. Fehleranfällige Zustände sollten beseitigt und Nutzer vor der Durchführung einer Aktion um eine Bestätigung gebeten werden.

6. Erkennen vor Erinnern

Objekte, Aktionen und Optionen sollten sichtbar sein. Der Nutzer sollte nicht gezwungen werden, sich an Informationen aus verschiedenen Dialogteilen zu erinnern, um einen anderen Dialog nachvollziehen zu können. Anleitungen zur Nutzung des Systems sollten sichtbar oder leicht auffindbar sein.

7. Flexibilität und effiziente Nutzung

Beschleunigungsmöglichkeiten, die für unerfahrene Nutzer unsichtbar sind, können die Interaktionsgeschwindigkeit für die erfahrenen Nutzer erhöhen und sind daher für unerfahrene und erfahrene Nutzer gleichermaßen geeignet. Nutzer sollten die Möglichkeit haben, häufig verwendete Aktionen auf ihre Bedürfnisse zuzuschneiden.

8. Ästhetisches und minimalistisches Design

Dialoge sollten keine irrelevante oder selten benötigte Information enthalten. Jede zusätzliche Information in einem Dialog konkurriert mit den relevanten Informationen und vermindert deren Sichtbarkeit.

9. Unterstützung beim Erkennen, Verstehen und Bearbeiten von Fehlern

Fehlermeldungen sollten in klarer Sprache ausgedrückt werden, das Problem präzise schildern und Lösungsvorschläge bieten. Codes sind unangebracht, da Nutzer oftmals nichts mit ihnen anfangen können.

⁴⁴ vgl. Nielsen 1999

10. Hilfe und Dokumentation

Obwohl es besser ist, wenn ein System ohne Dokumentation genutzt werden kann, ist es trotzdem nötig, Hilfe und Dokumentation bereitzustellen. Diese Information sollte leicht durchsuchbar sein, Situationsbezug haben, konkrete Schritte zur Ausführung nennen und nicht zu umfangreich sein.

Diese 10 Prinzipien sind die Heuristiken, an die sich der Gutachter einer Webseite halten kann. Probleme zur Nutzerfreundlichkeit einer Webseite können diesen Heuristiken kategorisch zugeordnet werden.⁴⁵ Werden beispielsweise auftauchende Probleme während der Untersuchung vor allem dem Punkt 8 zugeordnet, so weist dies darauf hin, dass an dem ästhetischen und minimalistischen Design etwas verändert werden sollte, um die Webseite nutzerfreundlicher zu machen.

Der Nachteil der expertenorientierten Methoden ist, dass die entsprechenden Experten in ihrer Domäne oder in der Web Usability meist mehr wissen als die Benutzer der Webseite. Es besteht die Gefahr, dass die Experten auf andere Aspekte stoßen oder Mängel anders bewerten.⁴⁶ Daher bieten sich die benutzerorientierten Methoden als Gegenstück zu den expertenorientierten Methoden an.

2.2 Benutzerorientierte Methoden

„Der Benutzertest ist der Königsweg der Usability-Prüfung.“⁴⁷ Auch Nielsen (1993) beschreibt den Benutzertest als die fundamentalste Usability-Methode.⁴⁸ Zur Bewertung der Nutzerfreundlichkeit einer Webseite oder eines Systems werden bei den benutzerorientierten Methoden Benutzer selbst als Tester eingesetzt.

Einer der ersten Schritte in der Durchführung von Benutzertests ist die Auswahl und Gewinnung von Testpersonen. Es stellt sich neben der Frage „Wer?“ auch die Frage „Wie viele?“. Je größer die Usability-Studie ausfallen soll, desto mehr Tester sollte man für den Benutzertest einplanen. Für Studien mit kleinerem Umfang kann man sich jedoch an den

⁴⁵ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 146

⁴⁶ vgl. Schweibenz 2011, S. 12

⁴⁷ Richter 2013, S. 222

⁴⁸ vgl. Nielsen 1993, S. 165

Richtwert von fünf bis sechs Testern halten.⁴⁹ Nielsen (2000)⁵⁰ erklärt, dass fünf Tester für eine gute Usability-Studie genügen. Er begründet seine Aussage mit folgender Formel⁵¹:

$$N (1 - (1 - L)^n)$$

N ist dabei die Anzahl aller Usability-Probleme im Design und L die Zahl der entdeckten Usability-Probleme bei der Testdurchführung mit einem einzelnen Nutzer. Nach umfangreichen Studien, die Nielsen und Landauer durchführten, kamen sie auf den Mittelwert von 31 % für L . Mit diesem Wissen entstand folgende Kurve in Abbildung 2⁵².



Abbildung 2: Why you only need to test with 5 users

Anhand dieser Kurve ist erkennbar, dass mit fünf Testern etwa 85 % der Usability-Probleme einer Webseite aufgedeckt werden können und mit fünfzehn Testteilnehmern theoretisch sogar alle.

Bei dem nächsten Schritt in der Auswahl der Testpersonen geht es um die Frage, wer als Tester geeignet ist. Wichtig ist, dass die Testpersonen möglichst alle potenziellen Nutzergruppen abdecken.⁵³ So könnten mögliche Testpersonen beispielsweise Vertreter der jeweiligen Nutzergruppe sein, die unterschiedliche Erfahrungen und Affinitäten im Umgang mit Computern, Internet und der entsprechenden Domäne, in der vorliegenden Arbeit also Bibliotheken, haben.

Wurde die Entscheidung über die Wahl der Tester getroffen, müssen Aufgaben für den Benutzertest entwickelt werden. Der Test kann explorative oder untersuchende und spezi-

⁴⁹ vgl. zu diesem Abschnitt Richter 2013, S. 224

⁵⁰ vgl. zu folgendem Abschnitt Nielsen 2000

⁵¹ Nielsen 2000

⁵² Nielsen 2000

⁵³ vgl. Richter 2013, S. 224

fische Aufgabenteile beinhalten. Explorative Aufgaben haben nicht unbedingt eine konkrete Lösung und sind hilfreich, um die Testperson und ihr Suchverhalten kennenzulernen. Spezifische Aufgaben haben hingegen meist eine einzige Lösung und sind mit der Lösung der Aufgabe abgeschlossen.⁵⁴

Vage Aufgabenbeschreibungen führen dazu, dass Testpersonen die Aufgaben auf anderem Wege lösen als gewollt oder für die Studie nicht relevante Ergebnisse erzielen. Stehen in der Aufgabe zu viele zur Lösung beitragende Begriffe, kann es passieren, dass der Tester lediglich die Wörter von der Aufgabe und der Webseite abgleicht. Das Verhalten der Testperson wäre somit beeinflusst und man kann nicht mehr von einer Usability-Studie sprechen.⁵⁵

Folgende drei Punkte sollten in die Entwicklung der Aufgaben für die Benutzertests einfließen⁵⁶:

1. Die Aufgabe realistisch machen

Es ist weniger sinnvoll, der Testperson eine Aufgabe zu stellen, die sie außerhalb der Testsituation normalerweise nicht bearbeiten würde, da sie somit keine echte Motivation hat, sie zu lösen.

2. Die Aufgabe ausführbar machen

Besser als die Testperson zu bitten, dem Moderator des Benutzertests zu sagen, wie sie die Aufgabe bearbeiten würde, ist, sie die Aufgabe tatsächlich auch lösen zu lassen.

3. Hinweise und Beschreibung der einzelnen Schritte vermeiden

Die Beschreibung einzelner Schritte beinhaltet meist Hinweise, wie die Webseite zu benutzen ist und beeinflusst somit das Ergebnis des Benutzertests.

Für die Durchführung der Benutzertests eignen sich vor allem zwei Varianten. Die klassische Methode in der Usability-Evaluation ist das laute Denken.⁵⁷ Dabei kommentieren die Testpersonen laut ihre Gedanken und Lösungswege zu den Aufgaben und zu der zu prüfenden Webseite. Es können Erwartungen an bestimmte Links oder verwirrende Wartezeiten ausgesprochen werden. Die Testperson wird also „dazu angehalten, ihre Kognition

⁵⁴ vgl. zu diesem Abschnitt Loranger 2016

⁵⁵ vgl. zu diesem Abschnitt Loranger 2016

⁵⁶ vgl. zu folgendem Abschnitt Nielsen Norman Group 2014

⁵⁷ vgl. Schweibenz 2011, S. 15

während des Handelns zu äußern“⁵⁸. Zusätzlich wird die Testperson bei der Lösung der Aufgaben beobachtet. Dies ermöglicht dem Moderator und Beobachter ein besseres Verständnis darüber, warum die Testperson auf eine bestimmte Art gehandelt hat.⁵⁹

Eingesetzt wurde die Methode des lauten Denkens anfangs vor allem als eine Methode zur Untersuchung des Denkens in der Psychologie, der Kognitionsforschung und der Verhaltensforschung. Inzwischen hat sie sich auch als wichtiges Instrument für Interviews und Benutzerstudien etabliert.⁶⁰

Ein Nachteil dieser Methode kann die Doppelbelastung auf die Testpersonen sein. Diese müssen zum einen die Aufgaben lösen, zum anderen aber dabei auch noch laut denken.⁶¹ Viele Personen sind nicht daran gewöhnt, einzelne Schritte ihrer Arbeit laut zu kommentieren. Dadurch lassen sich manchen Testpersonen verunsichern und es können Probleme auftreten, die unter realen Bedingungen nicht aufgetreten wären.

Es passiert auch, dass Nutzer vergessen, ihre Arbeitsschritte zu kommentieren.⁶² Wenn diese Situation eintritt, kann der Moderator der Testperson mit folgenden Fragen das laute Denken wieder in Erinnerung rufen:

- „Was denken Sie gerade?
- Was denken Sie, was diese Meldung zu bedeuten hat?
- Was denken Sie, was passieren wird?“⁶³

Eine andere Methode zur Aufzeichnung des Benutzertests ist die Videoaufzeichnung. Hierdurch kann das Verhalten der Testpersonen nach der Durchführung intensiv analysiert werden, da man die Möglichkeit hat, sich den Testverlauf immer wieder anzusehen. Verpasste Sequenzen können so noch einmal ausgewertet werden.⁶⁴ In diesem Zusammenhang werden auch gern Videofeeds mit der Testperson durchgeführt. Bestimmte Ausschnitte des Videos werden von dem Moderator und der Testperson direkt nach dem Test

⁵⁸ Sarodnick/Brau 2011, S. 170

⁵⁹ vgl. Richter 2013, S. 231

⁶⁰ vgl. zu diesem Abschnitt Ericsson 2002

⁶¹ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 171

⁶² vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 171

⁶³ Sarodnick/Brau 2011, S. 171

⁶⁴ vgl. Sarodnick/Brau 2011, S. 169

noch einmal angeschaut. Die Testperson hat dann die Möglichkeit Denkpausen oder bestimmte Verhaltensweisen zu erläutern.⁶⁵

3 Die Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover

In diesem Kapitel wird auf die Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover eingegangen. Es folgt zunächst eine allgemeine Beschreibung der Bibliothek mit ihrer Ansiedlung in der Medizinischen Hochschule Hannover und einer Beschreibung der Lage. Im Anschluss wird die Ausgangssituation beleuchtet, auf dessen Grundlage diese Arbeit entstand.

3.1 Beschreibung der Bibliothek

Die Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) ist eine Hochschulbibliothek und an die Medizinische Hochschule Hannover angegliedert. Sie ist eine zentrale Einrichtung der MHH.

Hochschulbibliotheken werden fast ausschließlich von den Ländern finanziert.⁶⁶ So erfolgt auch die Finanzierung der Bibliothek der MHH über die Hochschule und das Land Niedersachsen. Davon werden Personalkosten und anderen Kosten gedeckt, aber auch Literatureinkäufe getätigt. Neben den Literatureinkäufen für die Bibliothek selbst, sind die Mitarbeiter der Bibliothek auch für Literatureinkäufe der gesamten MHH zuständig. Wird in einem wissenschaftlichen Büro oder Labor ein Medium benötigt wird der Bedarf mittels Bestellzettel an die Bibliothek geleitet, die sich um die Besorgungen kümmert.

Die Bibliothek der MHH befindet sich in der Carl-Neuberg-Straße 1. Damit ist sie äußerst zentral gelegen und hat direkten Anschluss zum Hauptgebäude des Krankenhauses. Um das Gebäude herum befindet sich der Campus mit den Hörsälen und den Präsidiumsräumen. Vom Haupteingang des Krankenhauses gibt es zahlreiche Beschilderungen, die

⁶⁵ vgl. zu diesem Abschnitt Sarodnick/Brau 2011, S. 169 ff.

⁶⁶ vgl. Bibliotheksportal: Vielfalt der Unterhaltsträger 2013

auf die Bibliothek hinweisen. Für Dozenten und Studenten ist sie gleichermaßen gut zu erreichen.

In der Bibliothek der MHH arbeiten etwa 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ein Teil davon in Teilzeit und ein Teil in Vollzeit. Alle zwei Jahre werden zwei Auszubildende für den Ausbildungsberuf Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste eingestellt. Die Leitungspositionen werden von studierten Bibliothekaren besetzt. Die Leiterin der Bibliothek, Frau Dr. Kristina Hartmann, ist studierte Naturwissenschaftlerin mit Bibliotheksreferendariat. An der Ausleihe arbeiten Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste. Aufgeteilt sind die Mitarbeiter in insgesamt drei Abteilungen mit Untergliederung in einzelne Bereiche und einer Stabstelle. Die Abteilung Benutzungs- und Informationsdienste beinhaltet auch die Informationsauskunft, an der derzeit ein Personalmangel herrscht.

Zu den Nutzern der Bibliothek der MHH gehören die Studierenden der Hochschule, die Mitarbeiter des Krankenhauses, die Promotionsstudierenden der MHH und Privatpersonen oder Studierende anderer deutscher Hochschulen.⁶⁷

3.2 Die Webseite der Bibliothek

Auf der Webseite der MHH ist die Webseite der Bibliothek unter folgendem Link unter „B“ zu finden: <https://www.mh-hannover.de/5154.html#c3686>.⁶⁸

Unter Eingabe von „Bibliothek MHH“ bei Google wird man direkt auf die Webseite der Bibliothek geleitet.

Die Webseite ist angepasst an das Design der MHH, um die Corporate Identity zu gewährleisten. Das zugehörige Element der Corporate Identity, Corporate Design, unterstützt das Unternehmen dabei, innerhalb der Organisation und nach außen als Einheit zu wirken.⁶⁹ Die Farben Rot und Grau finden sich auf der gesamten Webseite der MHH wieder und sind somit fester Bestandteil des Corporate Design. Sie basieren auf den Farben

⁶⁷ vgl. Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Nutzungshinweise 2016

⁶⁸ Medizinische Hochschule Hannover: Zentrale Einrichtungen 2014

⁶⁹ vgl. Corporate Design 2016

des Logos der MHH, das sich auf dem Pylon neben dem Haupteingang des Krankenhauses befindet und eine rote Schrift auf grauem Untergrund zeigt.

Abbildung 3⁷⁰ zeigt die Startseite der Webseite der Bibliothek der MHH.



Abbildung 3: Bibliothek der MHH: Startseite

Die Webseitengestaltung ist sehr kompakt und bietet drei verschiedene Navigationsmenüs an. Die Abbildung 4⁷¹ zeigt die übergeordnete Navigation der MHH.



Abbildung 4: Bibliothek der MHH: Navigation der MHH

Die Abbildung 5⁷² stellt die Orientierungs-Navigation, auch Breadcrumb-Navigation, unter dem Hauptmenü der MHH dar.

Startseite > Kliniken/Institute > Zentrale Einrichtungen > Bibliothek

Abbildung 5: Bibliothek der MHH: Breadcrumb-Navigation der MHH

⁷⁰ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

⁷¹ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

⁷² Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

Die Abbildung 6⁷³ bildet das Hauptmenü der Bibliothek der MHH ab. Anhand der Farbveränderung von Schwarz zu Grau kann der Nutzer erkennen, welche Seiten er aus der Navigation bereits besucht hat. Nicht zu erkennen in der Navigation ist hingegen, auf welcher Seite er sich derzeit befindet.

Startseite
Zugriff auf E-Ressourcen von außerhalb des MHH-Campus
Nutzungshinweise
Informationen für Studierende
Handbücher für staatliche Hochschulen (ehem. RRZN-Handbücher)
A-Z
Über uns

Abbildung 6: Bibliothek der MHH: Hauptmenü der Bibliothek

Die Webseite bietet Informationen über das Dienstleistungsangebot der Bibliothek. Der Online Public Access Catalogue (OPAC) ist eine davon und gleichzeitig eine der wichtigsten Funktionen einer Bibliothekswebseite. Er dient dazu, die Bücher und Medien in einer Bibliothek zweistufig auffindbar zu machen.⁷⁴ Man findet den Sucheinstieg im Katalog auf der Startseite der Webseite der Bibliothek der MHH. Hier kann man seine Suchanfrage bereits in einem Suchfeld eintragen und wird beim Abschicken der Suchanfrage auf die Webseite des OPACs weitergeleitet.

Außerdem können von der Webseite der Bibliothek Datenbanken angesteuert werden. Auch hier findet man den Zugriff darauf auf der Startseite unter den Quicklinks. Dort gibt es einen Link zu dem Datenbank-Infosystem (DBIS). DBIS, das von der Universität Regensburg entwickelt und vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, sowie der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt wurde, ist ein „kooperativer Service zur Nutzung wissenschaftlicher Datenbanken“⁷⁵. DBIS verzeichnet zahlreiche Datenbanken, die zum Teil frei über das Internet und zum Teil nur mit Lizenzen zugänglich sind. Vom Campusnetz der Bibliothek der MHH aus, haben die Nutzer Zugriff auf Datenbanken wie AMBOSS, Medline oder Scopus.

⁷³ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

⁷⁴ vgl. Hilpert 2014, S. 78

⁷⁵ DBIS: Informationen zum Datenbank-Infosystem 2016

Auch bietet die Webseite der Bibliothek einen Zugang zu der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek (EZB) an. In der EZB kann man durch einen einheitlichen Zugang wissenschaftliche Zeitschriften im Volltext abrufen.⁷⁶ Bibliotheken, die Zeitschriften lizenziert haben, können die Lizenz mit Ampelsymbolen kennzeichnen. Ein grüner Ampelpunkt steht dafür, dass der Volltext der Zeitschrift frei zugänglich ist. Ein gelber Ampelpunkt bedeutet, dass die Zeitschrift von der teilnehmenden Bibliothek lizenziert ist und für die Nutzer dieser Bibliothek somit im Volltext zugänglich ist. Die Kombination der Ampelfarben gelb und rot zeigt an, dass die Nutzer der teilnehmenden Bibliothek nur auf einen Teil der Jahrgänge der Zeitschrift zugreifen können. Bei Zeitschriften, die mit der Ampelfarbe Rot gekennzeichnet sind, haben die Nutzer der Bibliothek keine Möglichkeit, diese im Volltext abzurufen.⁷⁷

In der Hochschulbibliografie werden alle Publikationen von MHH-Angehörigen erfasst.⁷⁸ Seit 2008 gibt es nun schon umfangreiche Listen über die Daten der Veröffentlichungen. Diese sind über die Webseite der Bibliothek abrufbar.

Die Bibliothek bietet Schulungen an, in denen Nutzer Kenntnisse in der Zitation und der Literaturverwaltung erwerben oder verbessern können. Hierzu gibt es die Möglichkeit sich online für eine Schulung anzumelden.

Die genannten und noch viele weitere Funktionen gehören zu den wichtigen Dienstleistungen der Bibliothek der MHH und sind auf der Webseite zu finden.

In den nächsten Kapiteln wird näher auf die Gründe für und Erwartungen an die Usability-Studie eingegangen.

3.2.1 Ausgangssituation

Die Bibliothek der MHH stellt als eine Dienstleistung die Informationsauskunft zur Verfügung. Hier können sich Nutzer beim Bibliothekspersonal über Literaturrecherchen informieren oder allgemeine Fragen zur Bibliotheksbenutzung klären. Die Informationsauskunft

⁷⁶ vgl. EZB: Über die EZB 2016

⁷⁷ vgl. zu diesem Abschnitt EZB: Über die EZB 2016

⁷⁸ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Hochschulbibliografie 2016

soll von Montag bis Donnerstag zwischen 09:00 Uhr und 16:00 Uhr und Freitag zwischen 09:00 Uhr und 15:00 Uhr ständig besetzt sein. Um das zu gewährleisten, werden Mitarbeiter aus verschiedenen Abteilungen an der Auskunft eingesetzt. Allerdings herrscht zurzeit ein Personalmangel in der Bibliothek, weswegen die Besetzung der Auskunft nicht durchgängig möglich ist.

Um den Nutzern trotzdem eine umfangreiche Informationsauskunft über die Benutzung der Bibliothek liefern zu können, soll die Webseite der Bibliothek optimiert werden. Mit der Webseite haben die Nutzer bereits jetzt die Möglichkeit, einen Teil der benötigten Informationen selbstständig zu ermitteln. Dazu ist es wichtig, dass die Nutzer der Bibliothek wissen, wo sie nach den Informationen auf der Webseite suchen können und dass sie sich auf der Webseite zurechtfinden.

Die Frage ist demnach: Wie gut ist die Usability der Webseite der Bibliothek?

Und: Können Nutzer „erfolgreich und schnell ihre individuellen Ziele erreichen“⁷⁹? Usability-Tests können Antworten auf diese Fragen geben.

Allgemeine Auskünfte über die Öffnungszeiten der Bibliothek und die Rahmenbedingungen zur Nutzung von Medien sollten auf der Webseite schnell auffindbar sein. Nutzer sollten auch bei technischen Fragen zum Drucken und Kopieren ohne langes Suchen eine Antwort auf der Webseite finden. Ausgenommen davon sind technische Störungen, hierbei ist das Personal wiederum unentbehrlich. Ebenso wie bei umfangreichen Recherchefragen der Nutzer.

Das Personal an der Informationsauskunft kann und soll mit einer nutzerfreundlichen Webseite nicht ersetzt werden. Ein Personalmangel bei personellen Engpässen an der Informationsauskunft kann somit aber gegebenenfalls ausgeglichen und teilweise kompensiert werden.

3.2.2 Erwartungen an die Usability-Studie

Die Webseite der Bibliothek der MHH ist stark an das Design der Webseite der MHH gebunden. Mit der Usability-Studie zur Webseite der Bibliothek soll herausgefunden werden, wie nutzerfreundlich die Webseite ist und wie gut sie die Nutzer der Bibliothek über verschiedene Dienstleistungen informiert.

⁷⁹ Eberhard-Yom 2010, S. 6

Es gibt unterschiedliche Teilbereiche der Webseite, die verbessert werden könnten. Dazu gehört vor allem das Navigationsmenü links der Webseite, wie bereits in Kapitel 3.2 beschrieben. Es wird davon ausgegangen, dass dieses Menü von den Testpersonen in der Usability-Studie nicht oder nur sehr wenig genutzt wird, da die wirklich interessanten Seiten unter der Startseite im Bereich „Dienstleistungen“ (Abbildung 7⁸⁰) zu finden sind.



Abbildung 7: Bibliothek der MHH: Dienstleistungen

In der Navigationsleiste selbst sind diese Dienstleistungen nicht gelistet. Sie verweist lediglich auf Nutzungshinweise und einige Informationen für Studierende und zu den Ansprechpartnern in der Bibliothek. Für einen ersten Eindruck sind diese Unterseiten sicherlich von Bedeutung, aber bei tiefergehenden Recherchen bieten sie keine Hilfe an.

In der Navigation links auf der Seite gibt es einen Link, der mit „A-Z“ benannt ist. Hier sind sämtliche wichtige Schlagworte alphabetisch gelistet. Wenn ein Nutzer also z. B. nach Anleitungen zum Drucken sucht, kann er hier unter D den Link „Drucken, Kopieren, Scannen“ finden. Da erwartet wird, dass das linke Navigationsmenü jedoch nicht häufig verwendet wird, wird ebenfalls nicht erwartet, dass Nutzer schnell zu diesem Link gelangen.

⁸⁰ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

Über die Quicklinks erreicht man viele nützliche Seiten, wie in der Abbildung 8⁸¹ erkennbar. Diese Menüleiste befindet sich ebenfalls auf der Startseite.



Abbildung 8: Bibliothek der MHH: Quicklinks

Nutzer, die die Webseite der Bibliothek kennen, werden diese Links sicherlich gern und häufig nutzen. Unerfahrene Nutzer jedoch könnten die Leiste übersehen, da sie erst beim Scrollen auf der Startseite richtig sichtbar wird.

Es gibt außerdem auf der Startseite ein Feld, in dem Telefonnummern und E-Mail-Adressen zu den verschiedenen Fachbereichen aufgelistet sind. Dieses Feld befindet sich ganz unten auf der Startseite unter den Dienstleistungen im Feld „Fachberatungen“ (Abbildung 9⁸²).

⁸¹ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

⁸² Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

Fachberatungen

Allgemeine Information
Tel.: +49 (0)511 532 3326 oder 3329
[information.bibliothek\(at\)mh-hannover.de](mailto:information.bibliothek(at)mh-hannover.de)

Elektronische Dissertationen
Tel.: +49 (0)511 532 5578
[edv.bibliothek\(at\)mh-hannover.de](mailto:edv.bibliothek(at)mh-hannover.de)

Elektronische Zeitschriftenbibliothek
Tel.: +49 (0)511 532 3339
[bibliothek.ezb\(at\)mh-hannover.de](mailto:bibliothek.ezb(at)mh-hannover.de)

Hochschulbibliografie
Tel.: +49 (0)511 532 3326
[information.bibliothek\(at\)mh-hannover.de](mailto:information.bibliothek(at)mh-hannover.de)

Publizieren, Open Access, Publikationskosten
Tel.: +49 (0)511 532 6606
[bibliothek.publikationsberatung\(at\)mh-hannover.de](mailto:bibliothek.publikationsberatung(at)mh-hannover.de)

Zentraleinkauf Literatur
Tel.: +49 (0)511 532 3343
[erwerbung.bibliothek\(at\)mh-hannover.de](mailto:erwerbung.bibliothek(at)mh-hannover.de)

Abbildung 9: Bibliothek der MHH: Fachberatungen

Es wird erwartet, dass dieses Feld selten bis gar nicht genutzt wird, da es fraglich ist, ob die Nutzer erst einmal bis ganz nach unten scrollen, um Informationen zu finden.

Hat man die Hürden in der Navigation jedoch erst einmal überwunden, so ist die Seite bereits umfangreich gefüllt mit hilfreichen Informationen bezüglich Themenrecherchen, Öffnungszeiten und allgemeinen Angeboten der Bibliothek.

Die Recherche im OPAC ist zum Teil selbsterklärend. Für spezifische Suchanfragen benötigt der Nutzer Kenntnisse über die Suchoptionen im OPAC, für grobe Recherchen oder Recherchen nach Medien, deren Titel und Autor bekannt sind, kann sich die Suche recht einfach und schnell gestalten. Der Nutzer gibt lediglich den Titel des Mediums in das Suchfeld auf der Startseite ein und beim Drücken auf den Suche-Button bekommt er die Ergebnisse im Katalog gelistet.

In der Usability-Studie zur Webseite werden oben genannte Probleme zu der Navigation erwartet. Inhaltliche Probleme werden hingegen gering eingeschätzt.

3.2.3 Ziele der Usability-Studie

Ziel der Usability-Forschung ist es, herauszufinden, wie verständlich und nutzerfreundlich die Webseite der Bibliothek der MHH ist und wie sie in Bezug auf die Nutzerfreundlichkeit verbessert werden kann. Probleme, die bei der Nutzung der Webseite entstehen, sollen aufgedeckt und analysiert und im Anschluss an die Bibliothek als Handlungsempfehlung weitergegeben werden. Wie bereits im Kapitel 3.2.1 beschrieben, herrscht derzeit in der Bibliothek ein Personalmangel. Die Bibliothek möchte ihren Nutzern trotzdem alle Informationen liefern, die sie benötigen. Da die digitale Kommunikation zwischen Bibliothek und Benutzern inzwischen nichts Ungewöhnliches mehr ist und zu einer innovativen Bibliotheksführung gehört⁸³, sollte eine gut informierende und nutzerfreundliche Webseite den Informationsbedarf der Nutzer zu einem gewissen Teil decken können. Einen Großteil der Zeit wird das Personal an der Informationsauskunft seinen Nutzern bei Fragen zur Verfügung stehen. Das Personal könnte jedoch entlastet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Nutzer sich auf der Webseite gut zurechtfinden und auch online bestimmte Fragen geklärt werden können.

3.2.4 Methoden der Evaluation der Usability für die Webseite der Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover

Für die Evaluation der Usability der Webseite der Bibliothek der MHH wurden zwei verschiedene Methoden ausgewählt. Um den Ist-Zustand der Webseite zu ermitteln, bietet sich die Evaluation mit dem Leitfaden BibEval an, der im folgenden Kapitel 4.1 näher erläutert wird.

Um außerdem eine nutzerorientierte Methode der expertenorientierten Methode gegenüberzustellen und somit ein umfassenderes Ergebnis zu erzielen, konnten mithilfe der Bibliothek fünf Testpersonen für die Methode des lauten Denkens, die in Kapitel 2.2 beschrieben wurde, gewonnen werden. Die Durchführung und die erhobenen Daten der Evaluation durch die Benutzertests werden im Kapitel 4.2 beschrieben.

⁸³ vgl. Fingerle/Mumenthaler 2016, S. 3 ff.

4 Durchführung der Usability-Studie

In den folgenden beiden Kapiteln 4.1 und 4.2 werden zwei Methoden der Evaluation der Usability durchgeführt. In Kapitel 4.1 wird zudem eine Beschreibung des Leitfadens BibEval gegeben. Zur besseren Übersicht werden die Ergebnisse neben dem Fließtext, der nach Kategorien des Leitfadens geordnet ist, auch als Tabelle dargestellt.

Im Kapitel 4.2 werden die Ergebnisse aus den Nutzertests nach Kategorien auf der Webseite und des Testbogens, der sich im Anhang C befindet, geordnet. Die Testergebnisse der verschiedenen Testpersonen werden zusammengefasst aufgeführt. Aus Gründen des Datenschutzes und des Zeitaufwandes werden die erhobenen Daten der einzelnen Nutzergruppen nicht differenziert angegeben.

4.1 Evaluation mit dem Leitfaden BibEval

Um Evaluationen z. B. mit den Heuristiken von Nielsen, wie in Kapitel 2.1 beschrieben, durchzuführen, wird ein gewisses Vorwissen benötigt.⁸⁴ Da diese Vorkenntnisse nicht bei jedem Bibliothekspersonal vorhanden sind, gibt es den Leitfaden BibEval. BibEval ist ein „spezifisch auf Online-Bibliotheksangebote zugeschnittener Leitfaden“⁸⁵, der vom Schweizer Kompetenzzentrum für die Evaluation von Online-Angeboten Chur Evaluation Laboratory (CHeval) im Rahmen des Projekts „ElibEval“ entwickelt wurde.⁸⁶ Anhand dieses Leitfadens können auch in der Web Usability unerfahrene Personen eine Evaluation einer Bibliothekswebseite durchführen. Es handelt sich bei BibEval um eine expertenorientierte Methode der Usability-Evaluation, da nicht der Nutzer selbst, sondern ein Domänen- oder Usability-Experte die Evaluation durchführt. Auf der Webseite des CHeval-Lab kann der Leitfaden abgerufen werden: <http://www.cheval-lab.ch/usability-in-bibliotheken/leitfaden-bibeval/>.

Der Leitfaden oder auch Kriterienkatalog BibEval ist flexibel einsetzbar für große und kleine Bibliotheken und Institutionen der Informationsversorgung, da man sich bei der

⁸⁴ vgl. Weinhold et al. 2011, S. 36 ff.

⁸⁵ CHeval: Usability in Bibliotheken 2014

⁸⁶ vgl. CHeval: Usability in Bibliotheken 2014

Evaluation auf die wesentlichen Bestandteile des Webauftritts, aber auch auf detaillierte Analysen des gesamten Online-Angebots konzentrieren kann.⁸⁷

Unterteilt werden die verschiedenen Bereiche des Webauftritts in vier Sektionen, die man nach Belieben auswählen kann. Darunter befindet sich die Sektion „Information & Kommunikation“, die allgemeine Informationen über die Bibliothek und ihre Dienstleistungen abdeckt, mit den Unterpunkten „Kontakt & Zugang“, „Seitenüberblick“, „News & Veranstaltungen“ und „Anleitungen“. Eine weitere Sektion ist „Recherche im Bestand“. Diese Sektion umfasst alle Optionen der Recherche und Verwendung des Bestands der Bibliothek und beinhaltet die Unterpunkte „Suchen & Erkunden“ und „Präsentation & Zugriff“. Die dritte Sektion ist die „Personalisierung“, in der man die beiden Unterpunkte „Nutzerkonto & -einstellungen“, sowie „personalisierte Recherchetools“ evaluieren kann. Die letzte Sektion ist die Nutzerpartizipation, die die Funktionen umfassen mit denen der Nutzer Inhalte bewerten und sich mit anderen austauschen kann. Hier gibt es die Unterpunkte „Bestandsbezogene Nutzerpartizipation“ und „Globale Partizipationsmöglichkeiten“.⁸⁸

Zu jedem Unterpunkt gibt es weitere Komponenten, die nach der Wahl eines bestimmten Unterpunkts auf der Webseite erscheinen. So wurde in der Abbildung 10⁸⁹ der Unterpunkt „Bestandsbezogene Nutzerpartizipation“ der Sektion „Nutzerpartizipation“ ausgewählt. Die drei Komponenten haben die Einstufung „optional“. Eine weitere Einstufung ist „obligatorisch“. Zu beachten ist bei der Unterteilung in optional und obligatorisch, dass auch optionale Komponenten, sofern sie auf der Webseite vorhanden sind, Kriterien anführen, die für eine gute Usability unentbehrlich sind.⁹⁰ Demnach richten sich die optionalen Komponenten an die Webinhalte, die nicht jede Bibliothekswebseite anbietet. Werden sie jedoch angeboten, so sind auch die Kriterien der optionalen Komponenten verpflichtend, um eine gute Usability zu erreichen.

⁸⁷ vgl. Weinhold et al. 2011, S. 38 ff.

⁸⁸ vgl. zu diesem Abschnitt CHEval: Leitfaden BibEval 2014

⁸⁹ CHEval: Leitfaden BibEval 2014

⁹⁰ vgl. Weinhold et al. 2011, S. 41

☐ Nutzerpartizipation ?

☒ Bestandsbezogene Nutzerpartizipation ?
 ☐ Globale Partizipationsmöglichkeiten ?

Auswahl der zu untersuchenden Komponenten
Schliessen

☒ alle Komponenten
 ☐ nur die obligatorischen Komponenten

Komponente	Einstufung
<input checked="" type="checkbox"/> Recommender-Dienste ?	optional
<input checked="" type="checkbox"/> Kommentare und Rezensionen ?	optional
<input checked="" type="checkbox"/> Social Tagging / Folksonomie ?	optional

Abbildung 10: CHeval: Leitfaden BibEval

Werden alle Sektionen mit ihren Unterpunkten ausgewählt und neben den obligatorischen auch alle optionalen Komponenten in die Evaluation mit einbezogen, so enthält der Kriterienkatalog insgesamt 352 Fragen. Da aber oft nicht alle Komponenten für eine Webseite relevant sind, hat man als Gutachter der Usability der Webseite die Möglichkeit, den Kriterienkatalog auf eine Vorauswahl einzugrenzen. Hierzu gibt es drei Optionen:

- Vorauswahl: nur Katalog
- Vorauswahl: nur Website
- Vorauswahl: nur Fachdatenbanken

Wenn sich keine der Vorauswahlen zur Durchführung der Evaluation eignet, so kann man außerdem eine benutzerdefinierte Auswahl treffen. Auch bei der Vorauswahl lassen sich Komponenten hinzufügen oder abwählen, sodass man den Leitfaden sehr genau auf die zu evaluierende Webseite abstimmen kann.

Anschließend erhält man den Fragenkatalog, bei dem man die einzelnen Kriterien in sechs Kategorien einteilen und bewerten kann. Diese sechs Kategorien in BibEval sind als „nicht zutreffend“, „kein Usability-Problem“, „kleines Usability-Problem“, „mittleres Usability-Problem“, „schweres Usability-Problem“ und „nicht umgesetzt, obwohl notwendig“ deklariert.

Sind alle Kriterien bewertet, so kann sich der Gutachter eine Auswertung als PDF- oder CSV-Datei herunterladen und die Daten weiterverwenden. In der PDF-Datei werden die verschiedenen Bewertungen in drei Farben dargestellt. BibEval verwendet dabei das Am-

pelsystem: grün, gelb bzw. orange und rot. In Abbildung 11⁹¹ ist erkennbar, welche Kategorie mit welcher Farbe gekennzeichnet wird. Probleme, die bei der Bewertung erkennbar werden, werden zusätzlich mit einem Ausrufezeichen und bei schweren Usability-Problemen mit zwei Ausrufezeichen deutlich gemacht.

Information & Kommunikation			
1. Sind die Informationsseiten klar und deutlich strukturiert, um die Anwender bei der Orientierung zu unterstützen?	obligatorisch	nicht zutreffend	
2. Beschränken sich die Informationstexte auf das Wesentliche und wird für diese eine leicht verständliche Sprache sowie ein einfacher Satzbau verwendet?	obligatorisch	kein Usability-Problem	
3. Sind die Inhalte in allen für das jeweilige Zielpublikum relevanten Sprachen vorhanden?	obligatorisch	kleines Usability-Problem	!
4. Sind alle angebotenen Informationstexte entsprechend für das Lesen am Bildschirm aufbereitet?	obligatorisch	mittleres Usability-Problem	!
Kontakt & Zugang			
1. Ist deutlich erkennbar, wer bzw. welche Institution für den Webauftritt verantwortlich ist?	obligatorisch	schweres Usability-Problem	!!
2. Ist klar ersichtlich, unter welchen Bedingungen die Ressourcen der Bibliothek nutzbar sind (z.B. nur für Studenten oder die gesamte Bevölkerung) und welche Gebühren (z.B. Mitgliedsbeiträge) gegebenenfalls anfallen?	obligatorisch	nicht umgesetzt, obwohl notwendig	!!

Abbildung 11: Auswertung des Leitfadens BibEval

In der CSV-Datei werden den einzelnen Kategorien Werte zugewiesen, die in der folgenden Tabelle 1⁹² dargestellt sind.

Tabelle 1: Bewertungsskala des Leitfadens BibEval

Wert	Kategorie
0	nicht zutreffend
1	kein Usability-Problem
2	kleines Usability-Problem
3	mittleres Usability-Problem
4	schweres Usability-Problem
5	nicht umgesetzt, obwohl notwendig

⁹¹ CHEval: Leitfaden BibEval 2014

⁹² CHEval: Leitfaden BibEval 2014

Für die Durchführung der Evaluation mithilfe des Leitfadens BibEval für die Webseite der Bibliothek der MHH wird vorab die Vorauswahl „nur Website“ gewählt. Einige Komponenten werden zudem abgewählt, da sie von der Webseite nicht unterstützt werden. Schließlich bleiben insgesamt 108 Fragen aus dem Kriterienkatalog übrig, die für die Webseite relevant sind. In der unten stehenden Tabelle sind die Komponenten in den entsprechenden Sektionen und Untersektionen zusammengefasst und mit den drei Farben Grün, Orange und Rot gekennzeichnet.

Tabelle 2: Usability-Bewertung anhand des Leitfadens BibEval

Usability-Anforderung	Nicht zutreffend oder kein Usability-Problem	kleines bis mittleres Usability-Problem	schweres Usability-Problem oder nicht umgesetzt, obwohl notwendig
Information & Kommunikation Allgemein		Nicht alle Informationsseiten sind als solche auf den ersten Blick zu erkennen.	
Kontakt & Zugang	Auf den Informationsseiten lassen sich alle wichtigen Nutzungsbedingungen schnell herausfinden.		
Kontaktinformationen	Wichtige Kontaktinformationen findet der Nutzer auf der Startseite, den Informationsseiten und der Seite „Öffnungszeiten/Kontakt“.		
Kontaktformular		Das Formular ist kurz und übersichtlich. Eine Rückmeldung über die korrekte Eingabe der Daten erhält der Nutzer allerdings nicht.	
Lageplan	Der Lageplan ist übersichtlich. Allerdings gehört er nicht speziell zur Bibliothek, sondern bildet die MHH als Ganzes ab.		
Social Networking	Das Social-Networking-Profil der Bibliothek ist übersichtlich und wird regelmäßig aktualisiert.		

Usability-Anforderung	Nicht zutreffend oder kein Usability-Problem	kleines bis mittleres Usability-Problem	schweres Usability-Problem oder nicht umgesetzt, obwohl notwendig
Seitenüberblick Allgemein			Die insgesamt drei Navigationsmenüs auf der Startseite verwirren. Es ist nicht ersichtlich, nach welchem Prinzip die Menüpunkte ausgewählt wurden.
Sitemap			Es gibt nur eine Hierarchieebene. Die Menüpunkte haben unterschiedlich hohe Relevanz.
Seitensuche			Eine Seitensuche ist nicht vorhanden.
Glossar		Das Glossar ist übersichtlich. Allerdings gibt es keine Querverweise zu thematisch verwandten Einträgen.	
News und Veranstaltungen Allgemein		Auf der Startseite werden Neuigkeiten verbreitet. Es ist nicht ersichtlich, wie alt die Einträge sind, da sie nicht mit Datum versehen wurden.	
Weblog		Das Design des Blogs passt nicht zur Webseite der Bibliothek und hat somit keinen Wiedererkennungswert.	
Anleitungen Allgemein	Unter den „Quicklinks“ erhält der Nutzer Unterstützung zur Benutzung der Bibliothek.		
Häufig gestellte Fragen	Die FAQs sind übersichtlich und schnell auffindbar.		
Online-Anleitungen		Die Tutorials sind leicht verständlich. Auf der Webseite sind sie aber nur schwer auffindbar, wenn man nicht weiß, dass es sie gibt.	

Im Folgenden werden die einzelnen Sektionen noch einmal näher erläutert und es wird auf die Probleme in der Usability eingegangen.

Gestaltung und Design

Von der Startseite der Webseite der Bibliothek können alle wichtigen Informationsseiten erreicht werden. Jedoch ist nicht immer klar, welche Seite mit welchem Link geöffnet werden kann. So können die Nutzungsweise sowohl in der linken Navigation, als auch in den Quicklinks unter „Sind Sie neu in der Bibliothek?“ aufgerufen werden.

Die Inhalte sind auf dem Bildschirm gut lesbar, das Design passt sich aber nicht an verschiedene Bildschirmgrößen an. Die Webseite ist durch serifenlose Schrift übersichtlich, die Schriftgröße ist allerdings sehr klein. Außerdem verwirrt die unterschiedliche Farbwahl auf der Webseite. Es gibt weiße Schrift auf rotem Untergrund, schwarze auf weißem Untergrund, rote Schrift auf grauem Untergrund und noch einige weitere Variationen.

Auf jeder einzelnen Seite der Webseite bleibt klar, zu welcher Institution die Bibliothek gehört. Das Logo der MHH ist auf jeder Seite links oben sichtbar.

Kontakt und Zugang

Die Kontaktinformationen sind unter den Quicklinks schnell auffindbar. Außerdem befinden sich wichtige Telefonnummern und E-Mail-Adressen unten auf der Startseite. Zudem bietet die Webseite den Nutzern ein Formular an, mit dem sie die Möglichkeit haben, die Bibliothek bei Fragen oder Meinungen zu kontaktieren. Das Formular ist schlicht, aber ausreichend. Allerdings gibt es keine Überprüfung darüber, ob in dem Formularfeld „Ihre E-Mail-Adresse“ eine richtige Codierung der E-Mail-Adresse stattgefunden hat. Das Formular wird abgeschickt, sobald die rot umrandeten Kästchen gefüllt worden sind. In der Abbildung 12⁹³ wird dies deutlich. In beiden rot umrandeten Kästchen steht der Name des Nutzers. Die Bibliothek schreibt darüber, dass sie die Anfragen per Mail beantwortet. In diesem Fall ist jedoch keine Mail-Adresse angegeben, doch die Nachricht kann trotzdem versendet werden.

⁹³ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Ihre Meinung 2016

Hier können Sie direkt mit uns Kontakt aufnehmen. Wir werden alle Anfragen per E-Mail beantworten.

Ihr Name:

Max Mustermann

Ihre E-Mail Adresse:

Max Mustermann

Ihre Nachricht an uns:

Liebes Bibliotheks-Team,
der Service an der Informationsauskunft
gefällt mir sehr gut.
Viele Grüße,
Max Mustermann

absenden

Ihre Ansprechpartnerin:

Inge Heering

Abbildung 12: Bibliothek der MHH: Ihre Meinung

Die Bibliothek der MHH hat ein Twitter-Profil. Hier werden durchschnittlich alle zwei bis drei Wochen Neuigkeiten veröffentlicht. Das Profil ist übersichtlich und ansprechend. Außerdem besitzt die Bibliothek einen Weblog. Auch hier werden Neuigkeiten veröffentlicht. Sie sind ansprechend mit Bildern und Datum versehen. Es gibt Kommentar- und Bewertungsfunktionen, die allerdings bisher selten bis gar nicht genutzt wurden. Wie in der Abbildung 13⁹⁴ deutlich wird, unterscheidet sich das Design stark vom Design der Webseite und der Blog hat damit wenig Wiedererkennungswert.



Abbildung 13: Weblog der Bibliothek der MHH

⁹⁴ Weblog der MHH-Bibliothek: Startseite 2016

Seitenüberblick

Die Navigation auf der Webseite der Bibliothek scheint auf den ersten Blick eindeutig. Am linken Rand befindet sich ein Navigationsmenü mit sieben Punkten, wie auf der Abbildung 14⁹⁵ erkennbar.

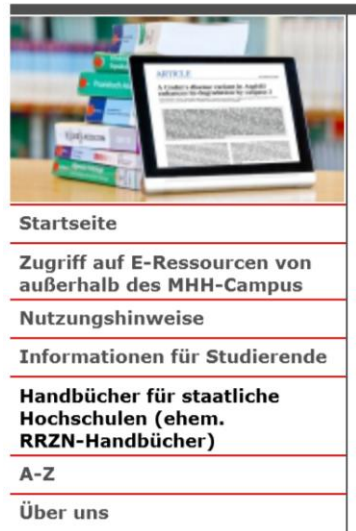


Abbildung 14: Bibliothek der MHH: Linkes Navigationsmenü

Beim näheren Hinsehen werden jedoch neben diesem Menü noch zwei weitere sichtbar.



Abbildung 15: Bibliothek der MHH: Navigation der MHH

Das obere der beiden Menüs aus der Abbildung 15⁹⁶ vom oberen Rand der Webseite zeigt das Hauptmenü der Webseite der MHH. Die untere Navigation zeigt an, wo der Nutzer sich gerade auf der Webseite befindet, nämlich in der Bibliothek auf der Startseite. Wählt der Nutzer einen anderen Menüpunkt aus dem linken Navigationsmenü (Abbildung 14), so passt sich die Navigation an. Dies geschieht jedoch nicht, wenn man unter den Dienstleistungen, die auf der Startseite zu finden sind, navigiert. Der Nutzer befindet sich in der Abbildung 16⁹⁷ auf der Seite „Schulungen und Führungen“, was jedoch in der Navigation darüber nicht angezeigt wird.

⁹⁵ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

⁹⁶ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

⁹⁷ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Schulungen und Führungen 2016

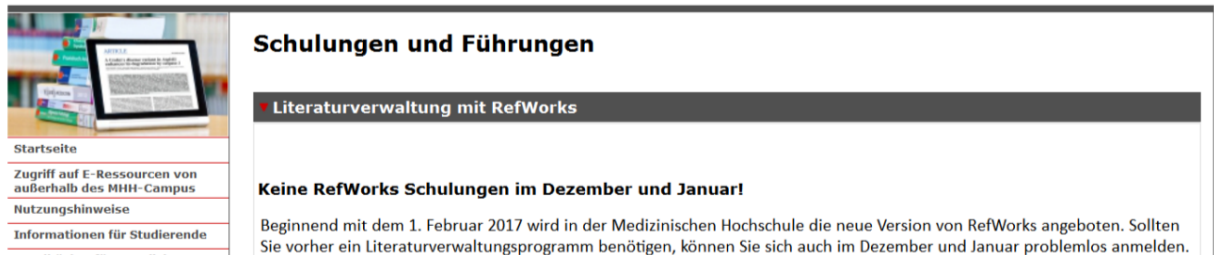


Abbildung 16: Bibliothek der MHH: Schulungen und Führungen

Auf der Webseite gibt es keine Seitensuche. Die Suche im Katalog wird als Schnellsuche auf der Startseite angegeben, kann aber mit der Seitensuche verwechselt werden.

Anleitungen

Die häufig gestellten Fragen sind leicht auffindbar und gut sortiert. Die Antworten sind knapp aber verständlich gehalten und bieten Links zu weiteren Informationsseiten.

Die Bibliothek bietet Online-Anleitungen auf ihrem YouTube-Kanal an. Der Kanal ist über die Startseite abrufbar, der Link dazu allerdings eher wenig präsent. Zudem weiß man als Nutzer nicht, was auf dem Kanal zu finden ist. Die Tutorials werden auf der Seite „Lernmaterialien, Tutorials und Prüfungsprogramme“ betitelt. Hier gibt es weitere Links auf die einzelnen Anleitungen. Die Seite selbst ist jedoch schwer auffindbar. Sie befindet sich unter „Dienstleistungen“ und „Lernraum MHH-Bibliothek“.

4.2 Evaluation durch Benutzertests

Für die Durchführung der Benutzertests wurde die Methode des lauten Denkens gewählt. Dazu wurden vorab Aufgaben entwickelt, die sich im Anhang C befinden. Es handelt sich dabei um Bearbeitungsgebiete, die die allgemeine Nutzung der Bibliothek und der Webseite umfassen. Spezifische Fragestellungen wurden nicht berücksichtigt, da diese sehr individuell sein können und daher nicht auf verschiedene Nutzergruppen abzubilden sind. Die Aufgabenstellungen richten sich nach den Kriterien der Nielsen Norman Group, wie in Kapitel 2.2 beschrieben. Die Aufgaben sollen realistisch für die Testpersonen sein. Um das zu gewährleisten, wurden im Zeitraum von zwei Wochen vom 18.11.2016 bis zum 02.12.2016 von den Bibliotheksmitarbeitern an der Informationsauskunft alle Fragen dokumentiert, die Nutzer an der Auskunft gestellt haben. Aus dem daraus hervorgegangenen

Fragenkatalog wurden insgesamt sieben Aufgaben ausgearbeitet. Zudem wurden mit einzelnen Wörtern, wie „Literaturverwaltung“ Hilfestellungen zur Durchführung der Aufgaben gegeben. Auf spezifische Seitenüberschriften in der Aufgabenstellung, die als Hinweise dienen könnten, wurde jedoch verzichtet.

Die Testpersonen wurden in Absprache mit der Bibliothek ausgewählt. Es wurden Vertreter folgender Nutzergruppen befragt:

- Studierende der MHH
- Mitarbeiter der MHH, darunter eine wissenschaftliche Mitarbeiterin und eine Ärztin der MHH
- Studierende anderer deutscher Hochschulen

Die Zahl der Testpersonen wurde unter Berücksichtigung des zeitlichen Aufwands jeder einzelnen Befragung und der Empfehlung von Nielsen (2000) auf fünf festgelegt. Zwei der fünf Testpersonen brachten dabei bibliothekarische Grundkenntnisse mit. Es wurden insgesamt zwei männliche und drei weibliche Testpersonen befragt. Außerdem wurden die Testpersonen gefragt, wie oft sie Bibliotheksdienste in Anspruch nehmen. Zwei Testpersonen gaben an, regelmäßig die Webseite der Bibliothek der MHH und Webseiten anderer Bibliotheken zu besuchen. Zwei Testpersonen benutzen ausschließlich die Webseite der Bibliothek der MHH und eine Testperson benutzt ausschließlich Webseiten anderer Bibliotheken.

Durchgeführt wurden die Tests in den Arbeitsräumen der Hochschule Hannover und der Bibliothek der MHH an Computern mit Internetzugang. Als Moderator fungierte die Autorin der vorliegenden Arbeit. Die Tests fanden in der Zeit vom 05.12.2016 bis zum 10.12.2016 statt. Während dieser Zeit gab es keine Veränderungen auf der Webseite.

Vorab füllte die Testperson eine Erklärung zum Datenschutz und zur absoluten Vertraulichkeit ihrer Angaben⁹⁸ aus, in der auch gefragt wurde, ob die Testperson mit der Aufnahme mittels Diktiergerät einverstanden ist. Im nächsten Schritt wurde ein Kurzfragebogen an die Testperson ausgeteilt, in der sie nach ihrer Nutzergruppe gefragt wurde. Dieser ist im Anhang B zu finden. Mit dem Interviewleitfaden in Anhang A, der sich an dem Beispiel für den Ablaufplan von Richter (2013)⁹⁹ orientiert, folgte eine kurze Einführung des Testablaufs und der Methode des lauten Denkens. Dabei wurde betont, dass die Testperson

⁹⁸ Richter 2013, S. 252

⁹⁹ Richter 2013, S. 253

weder namentlich genannt, noch die Aufnahme mittels Diktiergerät an Dritte weitergegeben wird. Außerdem wurde der Testperson versichert, dass es bei der Bearbeitung der Aufgaben nicht um eine Abfrage des Wissensstands der Testperson ginge, sondern lediglich um die Evaluation der Usability der Webseite.

Die Testaufgaben befinden sich im Anhang C. Nach der Bearbeitung der Testaufgaben wurde die Testperson zum Gesamteindruck befragt. Dies geschah mit dem Abschlussinterview im Anhang D. Außerdem wurde der Testperson Zeit für Fragen zum Testverlauf und zur Auswertung der Tests gegeben.

Nach dem Test wurde die Tonaufnahme transkribiert. Die Tests dauerten zwischen 25 und 35 Minuten.

Im folgenden Teil werden die Ergebnisse aus den Tests zusammengefasst.

Aufruf der Webseite

Vier der Testpersonen gaben bei Google den Suchbegriff *MHH* ein und fanden unter dem Suchergebnis den Link „Bibliothek der MHH“. Eine Testperson rief die Startseite der MHH auf und erreichte die Webseite der Bibliothek über den Link „Kliniken/Institute“ und „Zentrale Einrichtungen“. Dazu erwähnte die Testperson jedoch, dass ihr dieser Weg bereits bekannt sei.

Anmeldung

Um sich in der Bibliothek als Nutzer anzumelden, kann die Seite „Nutzungshinweise“ aufgerufen werden. Alle fünf Testpersonen riefen die entsprechende Seite über den Quicklink „Sind Sie neu in der Bibliothek?“ auf. Hier fanden die Testpersonen den Button für die Online-Anmeldung sofort auf der rechten Seite, wie in der Abbildung 17¹⁰⁰.

¹⁰⁰ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Nutzungshinweise 2016

Nutzungshinweise

Anmeldung für...	Quicklinks
Mitarbeiter der MHH Bitte füllen Sie zunächst die Online-Anmeldung aus. Anschließend können Sie sich unter Vorlage der Multicard sowie des Personalausweises (alternativ: des Reispasses oder der Meldebescheinigung des Ordnungsamtes) kostenlos an der Leihstelle registrieren lassen. Dort wird Ihnen der Bibliotheksausweis ausgestellt.	Anmeldung » Online-Anmeldung » Formular für Promotionsstudierende der MHH
Studierende der MHH	
Promotionsstudierende der MHH	
Privatpersonen/Studierende anderer deutscher Hochschulen	

Abbildung 17: Bibliothek der MHH: Nutzungshinweise

Im mittleren Teil der Webseite unter „Anmeldung für...“ kann der Nutzer nachlesen, zu welcher Nutzergruppe er gehört und was bei der Anmeldung entsprechend zu beachten ist. Diese Informationen wurden von drei Testteilnehmern wahrgenommen. Ein Testteilnehmer fand die nötigen Informationen dazu in der PDF-Datei zum Download „Erste Hilfe Bibliotheksbenutzung“.

Kontakt und Zugang

Um Kontaktpersonen und deren Telefonnummern und E-Mail-Adressen nachzulesen, hat der Nutzer mehrere Möglichkeiten auf der Webseite. Eine Testperson fand die Antworten in den FAQs unter „Bereich Ansprechpartner“. Eine andere Testperson gab sich mit der Kontaktadresse der Benutzungs- und Informationsdienste, die auf der Seite „Nutzungshinweise“ stehen, zufrieden, siehe dazu Abbildung 18¹⁰¹.

» Kontakt
Benutzungs- und Informationsdienste: Tel.: +49 511 532 3326 Fax: +49 511 532 163342 information.bibliothek(at)mh-hannover.de Leihstelle: Tel.: +49 511 532 3329

Abbildung 18: Bibliothek der MHH: Nutzungshinweise

¹⁰¹ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Nutzungshinweise 2016

Eine Testperson suchte im Impressum, stellte aber fest, dass es sich dabei um das Impressum der MHH und nicht um das der Bibliothek der MHH handelte, siehe dazu Abbildung 19¹⁰².



Abbildung 19: Bibliothek der MHH: Teilbereich der MHH

Die Kontaktdaten wurden von zwei Personen auch auf der Startseite unter „Fachberatungen“ gefunden.

Die Testpersonen waren begeistert von den langen Öffnungszeiten der Bibliothek. Sie fanden diese unter den Quicklinks „Öffnungszeiten/Kontakt“. Allerdings brauchten drei Testpersonen sehr lange, um die Öffnungszeiten zu finden. Ein Testteilnehmer regte an, dass die Öffnungszeiten auf der Startseite stehen sollten. Außerdem wurde empfohlen, auf der Webseite darüber zu informieren, dass die Patientenbücherei sich nicht in den Räumlichkeiten der Bibliothek befände, sondern in der Ladenstraße der MHH.

Anleitung: Zugriff auf E-Ressourcen

Zwei Testpersonen fanden die Anleitungen zum Zugriff auf E-Ressourcen schnell im linken Navigationsmenü unter dem Punkt „Zugriff auf E-Ressourcen von außerhalb des MHH-Campus“. Dabei muss erwähnt werden, dass diese beiden Testpersonen die Bibliothek sehr häufig und bereits über lange Zeit nutzen. Eine Testperson wählte in der Absicht eine Seitensuche nach dem Schlagwort „E-Book“ durchzuführen, das Suchfeld für die Suche im Katalog aus. Nach längerem Suchen brachen zwei Testpersonen die Bearbeitung der Aufgabe ab. Eine Testperson wählte „ebrary“ unter dem Suchfeld für die Suche nach E-Books (Abbildung 20¹⁰³) aus und fand dort den Log-In für den Zugriff.

¹⁰² Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Nutzungshinweise 2016

¹⁰³ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

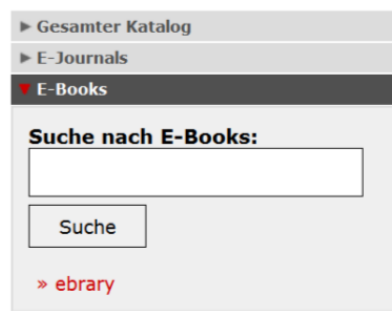


Abbildung 20: Bibliothek der MHH: Katalogsuche E-Books

Da die Testperson dort jedoch keine Anleitung fand, suchte sie weiter unter den FAQs im „Bereich Literaturbeschaffung“ und erreichte dort die Anleitung zum Zugriff auf E-Ressourcen von außerhalb des MHH-Campus.

Recherche im Bestand

Alle fünf Testpersonen wählten für die Suche nach Büchern zu einem bestimmten Thema im Bestand das Suchfeld für den Katalog. Die Themensuche, die unter dem Suchfeld wählbar ist, wurde von keiner Testperson berücksichtigt (Abbildung 21¹⁰⁴).



Abbildung 21: Bibliothek der MHH: Katalogsuche Gesamter Katalog

Der OPAC wurde von einer Testperson als sehr komplex und dadurch teilweise unübersichtlich empfunden. Da aber alle Testpersonen mit ihm vertraut waren, wurden schnell passende Ressourcen zum Thema gefunden.

Anleitung: Drucken und Kopieren

Alle fünf Testpersonen benötigten relativ viel Zeit für die Suche nach Informationen über das Drucken und Kopieren in der Bibliothek. Zwei der Testpersonen brachen die Suche schließlich ab. Informationen dazu wurden unter den folgenden Seiten vermutet:

- Informationen für Studierende
- Nutzungshinweise/Sind Sie neu in der Bibliothek?

¹⁰⁴ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

- FAQs
- Erste Hilfe Bibliotheksnutzung
- Gebührenordnung

Die Informationen in der PDF-Datei „Erste Hilfe Bibliotheksnutzung“ sind nur sehr knapp und reichten den Testpersonen nicht als Antwort aus. Zwei Testpersonen fanden die Antwort schließlich unter „A-Z“ und „Drucken, Kopieren, Scannen“.

Informationen über Fernleihdienste

Zwei Testpersonen fanden die Antwort schnell unter Dienstleistungen auf der Startseite „Fernleihe, Lieferservice“. Eine Testperson kritisierte, dass das Fernleihformular nach Abschicken keine deutliche Rückmeldung über die korrekte Übermittlung der Bestellung gibt. Eine Testperson suchte in der Gebührenordnung, fand dort aber nur die Kosten für eine Fernleihe und brach schließlich ab.

Schulungen und Online-Anleitungen

Nach längerem Suchen fanden vier Testpersonen die Schulungen unter den Dienstleistungen und suchten nicht weiter. Eine Testperson fand die Zitierregeln der MHH unter „A-Z“. Keine der Testperson wusste, dass es Online-Anleitungen zur Recherche in der Hochschulbibliographie und dem Katalog gibt. Nach einem Hinweis darüber von der Moderatorin wurden die Online-Anleitungen nicht gefunden.

Gesamteindruck

Das Design der Webseite der Bibliothek der MHH wurde von allen Testpersonen als nicht zeitgemäß und wenig erfrischend wahrgenommen. Eine Testperson betonte, dass sie sich mehr Werbung für die Online-Anleitungen und eine bessere Navigation, um sie auffindbar zu machen, wünscht. Drei Testpersonen fanden die Webseite unübersichtlich. Dabei wurden vor allem die Farbgebung und die kleine Schriftgröße genannt. Es wurde angegeben, dass die Startseite zu lang sei. Außerdem wünschte sich eine Testperson mehr Bilder oder Piktogramme.

Positiv wurde der Bereich „Aktuelles aus der Bibliothek“ hervorgehoben.

Navigation

Das Logo der MHH, das sich auf allen Seiten der Webseite der Bibliothek befindet, macht deutlich zu welcher Institution die Bibliothek gehört. Im Verlauf des Tests wurde es aller-

dings von drei Teilnehmern mehrmals in der Erwartung angewählt, damit wieder auf die Startseite der Bibliothek und nicht auf die Startseite der MHH zu gelangen. Dies sorgte für Verwirrung. Von einer Testperson wurde der obere Bereich auf der Seite, der ebenfalls zur Webseite der MHH gehört, kritisiert. Die Testperson hatte die Webseite zuvor noch nicht benutzt und empfand den oberen Bereich der Bibliothekswebseite zugehörig. Da es jedoch zur Webseite der MHH gehört, wurden teilweise falsche Erwartungen geweckt, wie z. B. beim Anklicken des Impressums. Dieselbe Testperson erwähnte auch, dass man als Nutzer der Webseite nicht wisse, wo man sich gerade befindet.

Das linke Navigationsmenü wurde von zwei Testpersonen gar nicht wahrgenommen. Eine Testperson bemängelte die Inkonsistenz. Die Menüpunkte haben für sie unterschiedliche Priorität. So passen die Punkte „Zugriff auf E-Ressourcen von außerhalb des MHH-Campus“ und „Handbücher für staatliche Hochschulen“ nicht unter die allgemeinen Informationsseiten, auf die das Menü ebenfalls weist. Die Testpersonen beschrieben das linke Navigationsmenü als wenig präsent und zu klein. Einer Testperson fehlte zudem ein Drop-down-Menü, um zu erkennen, welche Unterseiten sich unter dem jeweiligen Hauptpunkt befinden.

5 Auswertung der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden anhand der Ergebnisse aus den durchgeführten Tests Lösungsvorschläge und Empfehlungen für eine Umgestaltung der Webseite an die Bibliothek gegeben.

5.1 Gestaltung und Design

Wie bereits in Kapitel 3.2 beschrieben, richten sich die Gestaltung und die Farbwahl auf der Webseite an das Corporate Design der Webseite der MHH. Somit hat die Bibliothek wenig Spielraum, daran etwas zu ändern.

Um die Lesbarkeit zu erhöhen, sollte entweder möglichst dunkler Text auf möglichst hellem Untergrund oder umgekehrt stehen. Jede Abweichung davon stört den Lesefluss.¹⁰⁵ Die Überschriften in weißer Schrift auf rotem Untergrund dienen der optischen Trennung der einzelnen Inhalte und passen somit gut in das Gesamtbild der Webseite. Die Links auf der Webseite sind rot. Allerdings sind die Untergründe der Links nicht einheitlich weiß. In den Quicklinks findet man die Links auf grauem Untergrund. Da auch Links in den Fließtexten zu finden sind, kann das Rot auf den Betrachter verwirrend wirken. Trotzdem ist es fraglich, ob der Fließtext einheitlich in schwarz abgebildet werden sollte, da somit nicht mehr auf Anhieb zu erkennen wäre, welche Wörter aus dem Text mit einem Link versehen sind.

Die Schriftgröße ist nicht auf allen Seiten einheitlich. Die Usability der Webseite kann erhöht werden, wenn der Schriftgrad groß genug ist, um auch von Nutzern mit Sehproblemen gelesen werden zu können.¹⁰⁶ Besonders die Seite „Nutzungshinweise“ hat einen sehr kleinen Schriftgrad. Dass eine serifenlose Schriftart gewählt wurde, ist bei dem kleinen Schriftgrad sehr sinnvoll und sollte beibehalten werden.¹⁰⁷

Einige der Testpersonen aus den Nutzertests wünschen sich mehr Bilder auf der Webseite. Viele kleine Bilder können Webseiten jedoch auch schnell überladen.¹⁰⁸ Ein gut gewähltes großes Bild auf der Startseite könnte jedoch die Seite etwas auflockern und zum Weiterlesen anregen. Hier könnte es sich z. B. um die Räume der Bibliothek handeln, um den Nutzer gleich zu einem Besuch in der Bibliothek einzuladen. Ein Bild auf der Webseite existiert bereits über dem linken Navigationsmenü, wie auf der Abbildung 22¹⁰⁹ erkennbar.



Abbildung 22: Bibliothek der MHH: Startseite

Das Bild ist gut gewählt, da es zum einen ein paar Bücher aus dem Bestand der Bibliothek zeigt und zum anderen ein Tablet-Computer, der darauf hindeutet, dass die Bibliothek sich

¹⁰⁵ vgl. Nielsen 2001, S. 125

¹⁰⁶ vgl. Nielsen 2001, S. 126

¹⁰⁷ vgl. Nielsen 2001, S. 126

¹⁰⁸ vgl. Eberhard-Yom 2010, S. 21

¹⁰⁹ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

den modernen technischen Entwicklungen anpasst. Allerdings ist es sehr unscharf. Bilder laden dazu ein, angeklickt zu werden. Dieses Bild könnte z. B. mit einem Link auf die Startseite versehen werden.

5.2 Navigation

„Don't make me think“ ist das, worauf es bei der Erhöhung der Usability einer Webseite ankommt, wie Krug (2014) es in seinem gleichnamigen Buch beschreibt. Eine Webseite sollte naheliegend und selbsterklärend sein und der Nutzer sollte sie schnell verstehen, ohne lange zu überlegen.¹¹⁰

Die Benutzertests haben ergeben, dass die Testpersonen bei allgemeinen Fragen zur Nutzung sehr oft den Quicklink „Sind Sie neu in der Bibliothek?“ angewählt haben. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass er sich an der richtigen Stelle sichtbar für den Anwender befindet. Anders sieht es aus bei den Links zu den Anleitungen zum Drucken, Kopieren und Scannen und den Video-Tutorials. Der Link A-Z wurde von keiner Testperson auf Anhieb wahrgenommen. Das lag nach Einschätzung der Testpersonen an dem unscheinbaren linken Navigationsmenü und an der knappen Benennung des Menüpunkts. Eine bessere Wahl wäre an dieser Stelle vielleicht „Bibliotheksbegriffe A-Z“.

Navigationsflächen sollten folgende Fragen beantworten können:

- „Wo bin ich?“
- Wo bin ich gewesen?
- Wohin kann ich gehen?“¹¹¹

Die Frage „Wo bin ich?“ kann beantwortet werden, wenn man sich die Navigationszeile, auch Breadcrumb-Navigation (dt. Brotkrumen)¹¹² genannt, unter dem Hauptmenü der MHH auf der Abbildung 23¹¹³ anschaut.

Überblick/Service | Studium | Forschung | Kliniken/Institute

Startseite > Kliniken/Institute > Zentrale Einrichtungen > Bibliothek > Startseite

Abbildung 23: Bibliothek der MHH: Startseite

¹¹⁰ vgl. Krug 2014, S. 11

¹¹¹ Nielsen 2001, S. 188

¹¹² vgl. Krug 2014, S. 79

¹¹³ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

Diese Navigation beschreibt den Pfad von der Startseite bis zu der Seite, auf der sich der Nutzer gerade befindet.¹¹⁴ Allerdings kann man sich nicht auf jeder Seite der Webseite auf diese Information verlassen. Nur die Seiten, die in dem Hauptmenü, also im linken Navigationsmenü aufgelistet sind, werden auch in der oberen Orientierungszeile angezeigt. Die Informationsseiten aus dem Dienstleistungsbereich, wie die Schulungen, werden hingegen nicht abgebildet. Auch ist es sinnvoll, den aktuellen Standort auf der Webseite zu markieren. Dies könnte z. B. durch Fettdruck des Menüpunkts, in dem der Nutzer sich befindet, geschehen. Die Anzeiger für den aktuellen Standort dürfen hervorstechen, damit sie eindeutig als solche erkennbar sind und nicht zu unnötigen visuellen Ablenkungen bei den Nutzern führen.¹¹⁵ Eine Möglichkeit diesem Anspruch entgegen zu kommen, wäre eine farbige Grundierung des Menüpunkts.

Die Frage „Wo bin ich gewesen?“ kann ebenfalls nur mit Blick auf das linke Navigationsmenü beantwortet werden. Die Farben der bereits angeklickten Links verändern sich von schwarz zu grau. Somit ist für den Nutzer ersichtlich, dass die Seite schon besucht wurde.

Um die letzte Frage zu beantworten, benötigt der Nutzer längere Überlegungszeit. Schon auf der Startseite gibt es viele verschiedene Links, die angeklickt werden können. Im Benutzertest wurde das Durcheinander der Links kritisiert. Verbessern könnte man diesen Aspekt, wenn der Bereich Dienstleistungen auf der Startseite mit in das Hauptmenü aufgenommen wird. Hier befinden sich wichtige Informationsseiten. Somit würde auch der Kritikpunkt einer Testperson über die Länge der Startseite wegfallen und der Nutzer hätte die Möglichkeit von jeder Seite aus auf eine andere Seite im Dienstleistungsbereich zu navigieren, ohne dabei über die Startseite gehen zu müssen.

Die Menüpunkte „Zugriff auf E-Ressourcen von außerhalb des MHH-Campus“ und „Handbücher für staatliche Hochschulen“ sind zu spezifisch zwischen den allgemeingültigen Menüpunkten. Der Menüpunkt „Zugriff auf E-Ressourcen von außerhalb des MHH-Campus“ könnte dem Bereich „Lernen in der Bibliothek“ zugeordnet werden. Dieser Bereich könnte mit folgender Formulierung erweitert werden: „Lernen in und außerhalb der Bibliothek“. Der Menüpunkt „Handbücher für staatliche Hochschulen“ könnte als Unterpunkt des Dienstleistungsbereichs „Literatursuche“ verwendet werden. Somit hätten die einzelnen Menüpunkte des Hauptmenüs keine unterschiedliche Relevanz mehr und sie

¹¹⁴ vgl. Krug 2014, S. 79

¹¹⁵ vgl. Krug 2014, S. 78

würden das Hauptmenü nicht aufblähen. Ein sinnvolles Hauptmenü könnte aus folgenden Menüpunkten bestehen:

- Startseite
- Nutzungshinweise
 - Führungen durch die Bibliothek
- Informationen für Studierende
- Literatursuche
 - Handbücher für staatliche Hochschulen
 - Hochschulbibliographie
- Lernen in und außerhalb der Bibliothek
 - Arbeitsplätze
 - WLAN
 - Drucken, Kopieren, Scannen
 - Zugriff aus E-Ressourcen von außerhalb des MHH-Campus
 - Lernmaterialien, Tutorials, Prüfungsprogramme
- Fernleihe, Lieferservice
- Literaturverwaltung und Zitation
 - Schulungen
- Publizieren, Open Access, Dissertationen
 - Wissenschaftliches Publizieren
 - Autorenrechte
 - Open Access Policy der MHH
 - Wege und Umsetzungen des Open Access
- Bibliotheksbegriffe A-Z
- Über uns

PDF-Dateien sollten keine Menüpunkte bilden (Abbildung 24¹¹⁶: „Publikationskosten“ und „Urheberrecht“ sind PDF-Dateien), da sie als Menüpunkt ein sehr spezifisches Ziel haben und man in ihnen nicht weiter navigieren kann. Daher wurden solche Unterpunkte, die als Menü auf den einzelnen Seiten angesehen werden können, nicht mit in das mögliche Navigationsmenü übernommen. Diese könnten auf den jeweiligen Informationsseiten dann gesondert angeführt werden.

¹¹⁶ Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Publizieren, Open Access und Dissertationen 2016



Abbildung 24: Bibliothek der MHH: Publizieren, Open Access und Dissertationen

Die Unterpunkte könnten als Drop-down-Menü dargestellt werden. Mit einem Drop-down-Menü kann die Frage „Wohin kann ich gehen?“ beantwortet werden.

Da das Menü von mehreren Testpersonen im Benutzertest als sehr klein wahrgenommen wurde, sollte die Schrift größer sein.

Die Navigation befindet sich auf jeder einzelnen Seite der Webseite links neben dem Haupttext. Diese konsequente Festsetzung der Position sollte beibehalten werden. Bleibt die Navigation auf jeder Seite gleich, weiß der Nutzer, dass er sich während der Zeit des Browsers auf ein und derselben Webseite befindet und dass er nur einmal die Funktionsweise des Navigationsmenüs herausfinden muss.¹¹⁷

5.3 Seitensuche

Unter Berücksichtigung des Kriteriums in dem Leitfaden BibEval und der Anregung einer Testperson aus dem Benutzertest kann die Bibliothek über die Einrichtung einer Seitensuche auf der Webseite nachdenken. Die Seitensuche eignet sich besonders für Nutzer, die nicht gern auf einer Webseite herumstöbern und verschiedene Links ausprobieren, sondern direkt ihr Ziel erreichen wollen.¹¹⁸ Die Seitensuche sollte jedoch optisch deutlich von der Katalogsuche getrennt werden, da sonst Fehlinterpretationen auftreten können. Bei einer Seitensuche muss deutlich gemacht werden, welcher Bereich durchsucht wird, also z. B.

¹¹⁷ vgl. Krug 2014, S. 66

¹¹⁸ vgl. Nielsen 2001, S. 224

die gesamte Webseite oder nur Teilbereiche.¹¹⁹ Im Fall der Bibliothek der MHH wären diese Teilbereiche zum einen die Webseite selbst und zum anderen der Katalog der MHH.

Als Position könnte die Bibliothek die linke Seite wählen und die Seitensuche über dem Bild des linken Navigationsmenüs setzen. Die Suchfunktion sollte auf jeder Seite möglich und daher auf jeder einzelnen Seite implementiert sein.¹²⁰

Eine andere Option wäre es, die Seitensuche mit dem Feld der Katalogsuche zu kombinieren. Ein Positiv-Beispiel dafür bietet die Webseite der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. In der Abbildung 25¹²¹ gibt es die Suchfunktion in verschiedenen Katalogen zur Literaturrecherche, in Fächern und die Suche auf der Webseite. Die verschiedenen Suchbereiche sind klar gekennzeichnet und können je nach Bedarf ausgewählt werden. Da die Suchfunktion in dem oberen Bereich der Seite fest verankert ist, kann man sie von jeder beliebigen Seite aus nutzen.



Abbildung 25: Suchfunktionen der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Fraglich ist, ob die Bibliothek die Möglichkeit hat, die Seiten- und Katalogsuche auf jeder Seite zu implementieren, da der obere Bereich der Webseite, in der sich die Suchfunktion anbieten würde, bereits für das Menü der MHH reserviert ist. Stattdessen könnte man jedoch eine Seitensuche auf der Startseite der Bibliothek unter der Schnellsuche im Gesamtkatalog einrichten. In der Abbildung 26¹²² ist die gemeinte Position blau markiert.

¹¹⁹ vgl. Nielsen 2001, S. 225

¹²⁰ vgl. Nielsen 2001, S. 225

¹²¹ Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen: Startseite 2016

¹²² Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite 2016

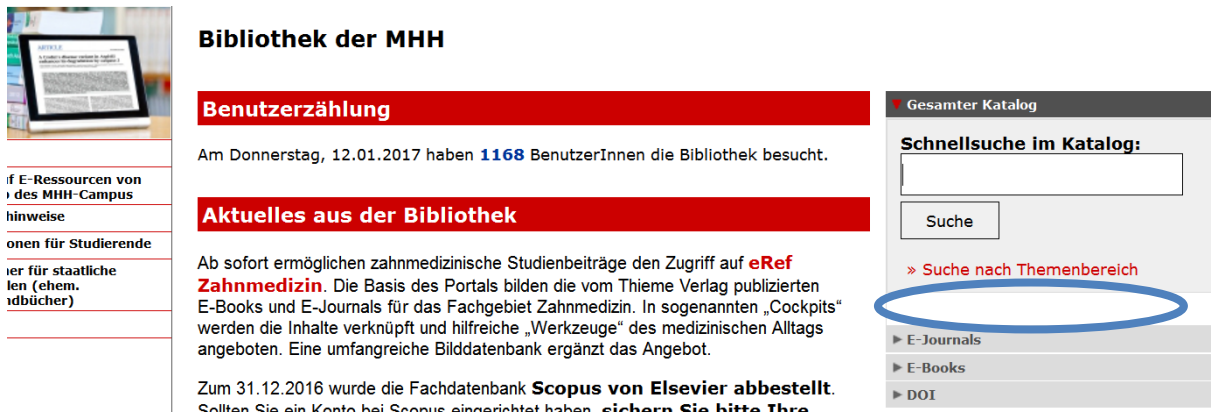


Abbildung 26: Bibliothek der MHH: Startseite

Die Empfehlung von Nielsen (2001), dass die Seitensuche auf jeder Seite implementiert sein sollte¹²³, wäre dabei zwar nicht berücksichtigt, da die Suche nur auf der Startseite möglich wäre, doch immerhin könnte man den Nutzern somit die Möglichkeit für eine Seitensuche bieten.

5.4 Kontakt

Nach der Durchführung der Evaluation mit dem Leitfaden BibEval hat sich ergeben, dass für die E-Mail-Zeile im Kontaktformular kein entsprechendes Format angegeben wurde. Es sollte zumindest überprüft werden, ob es sich bei der eingegebenen E-Mail-Adresse überhaupt um eine E-Mail-Adresse handelt. Außerdem sollten die rotmarkierten Felder unter dem Formular als Pflichtfelder erläutert werden.

5.5 Weblog

Das Design des Weblogs der Bibliothek unterscheidet sich stark vom Design der Webseite. Da auf der Webseite vorwiegend mit einer Kombination aus rot und grau gearbeitet wird, sollten sich beide Farben auch auf dem Weblog wiederfinden lassen. Das erhöht den Wiedererkennungswert und der Nutzer muss nicht lange überlegen, zu welcher Seite der Blog gehört. Somit wird auch die Usability erhöht.¹²⁴

¹²³ vgl. Nielsen 2001, S. 225

¹²⁴ vgl. zu diesem Abschnitt Krug 2014, S. 11

Zwei der Testpersonen entdeckten den Weblog auf der Webseite zufällig und waren überrascht von seiner Existenz. Zwar gibt es auf der Startseite einen kleinen Link zum Blog, dieser könnte jedoch etwas größer und präsenter sein. Man könnte ihn z. B. mit einem Piktogramm abbilden, wobei das Piktogramm ebenfalls nicht zu klein sein darf.

5.6 Anleitungen

Dass es Video-Tutorials gibt, war keiner Testperson bewusst, auch nicht denen, die die Bibliothek regelmäßig nutzen. Da die Videos mit den leicht verständlichen Schritt-für-Schritt Anweisungen zur Benutzung des Katalogs und anderen Dienstleistungen aber durchaus hilfreich sind und sicherlich viel Arbeit dahintersteckt, sollten sie wesentlich besser beworben werden. Zwar wurden die Videos auf dem Blog in Beiträgen aus dem Jahr 2012 erwähnt, doch der Nutzer muss in der Seitensuche auf dem Blog schon speziell danach suchen, um diese Informationen ausfindig zu machen. Beispielsweise könnte man die Videos im Blog unter einer eigenen Kategorie oder auf dem Twitter-Profil einbetten oder zumindest die Links auf den YouTube-Kanal der Bibliothek angeben.

Wie in Kapitel 5.2 beschrieben, ist die Beschriftung "Lernen in der Bibliothek", unter dessen Link sich die Tutorials befinden, nicht für alle Nutzer selbsterklärend. Die Testpersonen konnten hierbei nicht die Frage klären, warum der Link so benannt wurde und waren überrascht, dort die Tutorials zu finden.

Die Video-Tutorials sind in deutscher Sprache kommentiert und mit schriftlichen Kommentaren in deutscher Sprache versehen. Um auch Nutzern ohne Deutschkenntnisse die Möglichkeit zu geben, die Videos zu verstehen, sollten die Tutorials zumindest auf Englisch schriftlich kommentiert werden.

Da die Testpersonen die Anleitungen zum Drucken, Kopieren und Scannen unter anderem in den FAQs gesucht haben, würde sich ein Link dazu in den FAQs empfehlen.

Zusammenfassung

Für die Fragestellung, wie nutzerfreundlich die Webseite der Bibliothek der MHH ist, konnten im Rahmen der Analyse des Ist-Zustands mithilfe des Leitfadens BibEval und den Benutzertests neue Kenntnisse gewonnen werden. So wurde herausgefunden, dass Teile der Webseite nicht den Anforderungen einer guten Usability, wie sie in Kapitel 1.1 nach der ISO 9241 beschrieben ist, entsprechen. Der Navigationsbereich im Speziellen wurde von den Testpersonen als inkonsistent und unauffällig beschrieben. Eine Behebung dieses Usability-Problems kann unter Umständen zeitaufwendig sein, da ggf. eine Absprache mit der MHH erfolgen muss. Einige Usability-Probleme lassen sich indes leicht beheben, wie z. B. die Anpassung des Schriftgrads oder die Gestaltung des Weblogs.

Abgesehen von den in der Arbeit aufgeführten Usability-Problemen wurde die Webseite von den Testpersonen und der Autorin jedoch als informativ und praktisch eingestuft.

Die vorliegende Arbeit kann der Bibliothek der MHH als Anregung für die Veränderung der Webseite zur Erhöhung der Usability dienen. Die Usability-Tests konnten problemlos durchgeführt werden. Der Leitfaden BibEval stellt eine gute Lösung für die Analyse der Webseite dar, da er flexibel anpassbar ist und auf alle wichtigen Anwendungen der Webseite eingeht. Die Unterteilung in die drei Farben rot, orange und grün gibt zudem eine gute Übersicht über die Ergebnisse. Die Methode des lauten Denkens wurde von den Testpersonen angenommen und als angenehm empfunden. Durch die Aufnahme mit dem Diktiergerät war es für die Autorin im Anschluss leichter, die Testergebnisse auszuwerten. Die Testpersonen führten sowohl positive als auch negative Kritikpunkte an. So wurde besonders von den Testpersonen, die die Bibliothek und die Webseite regelmäßig nutzen, hervorgehoben, wie freundlich und hilfreich die Mitarbeiter an der Auskunft stets auf Fragen aller Art eingehen würden. Ebenso wurde aber angemerkt, dass die Webseite mit den teilweise veralteten Strukturen und dem Design den guten und nutzerorientierten Service nicht in jeder Hinsicht widerspiegeln würde.

Die Kombination der Evaluation mit BibEval mit der Methode des lauten Denkens machte deutlich, welche Usability-Probleme aus Benutzer- und Expertensicht gleichermaßen bestehen.

Für die Zukunft sollte es nicht bei dieser einen Usability-Studie bleiben. Da sich das Internet stetig verändert, sollte sich auch die Webseite der Bibliothek immer dem aktuellen Standard anpassen. Um zu gewährleisten, dass dabei die Usability der Webseite nicht vernachlässigt wird, sollten in jedem Transformationsprozess Usability-Tests durchgeführt werden.¹²⁵ Diese müssen nicht zwingend besonders umfangreich sein. Einige kurze Tests mit wenigen Testpersonen genügen bereits, um einen Eindruck von der Benutzerfreundlichkeit der Webseite zu erhalten.¹²⁶

¹²⁵ vgl. Krug 2014, S. 118

¹²⁶ vgl. Krug 2014, S. 114

Literaturverzeichnis

Bekavac, Bernard; Schneider, René; Schweibenz, Werner (2011): Einleitung. In: Bernard Bekavac, René Martin Schneider und Werner Schweibenz (Hg.): Benutzerorientierte Bibliotheken im Web. Usability-Methoden, Umsetzung und Trends. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (Bibliotheks- und Informationspraxis, 45), S. 1–2.

Benutzerfreundlichkeit (2016). Gablers Wirtschaftslexikon. URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/75615/benutzerfreundlichkeit-v8.html> [Abrufdatum: 09.11.2016]

Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Hochschulbibliographie (2016). URL: https://www.mh-hannover.de/bibliothek_hobib.html [Abrufdatum: 21.12.2016]

Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Ihre Meinung (2016). URL: https://www.mh-hannover.de/bibliothek_meinung.html#c97053 [Abrufdatum: 03.01.2017]

Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Nutzungshinweise (2016). URL: https://www.mh-hannover.de/bibliothek_infoblaetter.html [Abrufdatum: 21.12.2016]

Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Publizieren, Open Access und Dissertationen (2016). URL: https://www.mh-hannover.de/bibliothek_publizieren.html [Abrufdatum: 05.01.2017]

Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Schulungen und Führungen (2016). URL: https://www.mh-hannover.de/bibliothek_schulungenfuehrungen.html [Abrufdatum: 03.01.2017]

Bibliothek der Medizinischen Hochschule Hannover: Startseite (2016). URL: https://www.mh-hannover.de/bibliothek_startseite.html [Abrufdatum: 07.12.2016]

Bibliotheksportal: Vielfalt der Unterhaltsträger (2013). Deutscher Bibliotheksverband. URL: <http://www.bibliotheksportal.de/bibliotheken/bibliotheken-in-deutschland/bibliothekslandschaft/unterhaltstraeger.html> [Abrufdatum: 23.11.2016]

CHeval: Leitfaden BibEval (2014). Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur. URL: <http://www.cheval-lab.ch/usability-in-bibliotheken/leitfaden-bibeval/>

CHeval: Usability in Bibliotheken (2014). Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur. URL: <http://www.cheval-lab.ch/usability-in-bibliotheken/> [Abrufdatum: 21.12.2016]

Corporate Design (2016). Gablers Wirtschaftslexikon. URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/81823/corporate-design-v6.html> [Abrufdatum: 23.11.2016]

DBIS: Informationen zum Datenbank-Infosystem (2016). URL: http://dbis.uni-regensburg.de//index.php?bib_id=alle&colors=3&ocolors=40&ref=about [Abrufdatum: 14.12.2016]

Duden Online-Wörterbuch (2016). URL: <http://www.duden.de/> [Abrufdatum: 13.12.2016]

Eberhard-Yom, Miriam (2010): Usability als Erfolgsfaktor. Grundregeln, User Centered Design, Umsetzung. 1. Aufl. Berlin: Cornelsen.

Ericsson, K. Anders (2002): Protocol analyses and verbal reports on thinking: an updated and extracted version from Ericsson. URL: <https://psy.fsu.edu/faculty/ericssonk/ericsson.proto.thnk.html> [Abrufdatum: 02.12.2016]

EZB: Über die EZB (2016). URL: <https://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/about.phtml?bibid=AAAAA&colors=7&lang=de> [Abrufdatum: 14.12.2016]

Fingerle, Birgit Inken; Mumenthaler, Rudolf (2016): Innovationsmanagement in Bibliotheken. Berlin: De Gruyter (Praxiswissen).

Heuristik (2016). Gablers Wirtschaftslexikon. URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/4969/heuristik-v8.html> [Abrufdatum: 13.12.2016]

Hilpert, Wilhelm; Gillitzer, Bertold; Kuttner, Sven; Schwarz, Stephan (2014): Benutzungsdienste in Bibliotheken. Bestands- und Informationsvermittlung. Berlin [u.a.]: De Gruyter Saur (Bibliotheks- und Informationspraxis, 52).

ISO 9241-11:1998-03, Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability.

ISO 9241-110:2006-04, Ergonomics of human-system interaction – Part 110: Dialogue principles.

Krug, Steve (2014): Don't make me think! Web & mobile usability : das Intuitive Web. 3. Auflage. mitp Verlags GmbH & Co. KG.

Loranger, Hoa (2016): Checklist for planning usability studies. Hg. Nielsen Norman Group. URL: <https://www.nngroup.com/articles/usability-test-checklist/> [Abrufdatum: 13.12.2016]

Medizinische Hochschule Hannover: Zentrale Einrichtungen (2014). URL: <https://www.mh-hannover.de/einrichtungen.html> [Abrufdatum: 21.12.2016]

Mönnich, Michael (2008): Wandel, Umbruch und Revolution. Die Einflüsse der Informationstechnik auf die Bibliothekswelt 1997 bis 2007. In: *B.I.T. online* 11 (2)

Nielsen, Jakob (1993): Usability engineering. Boston: Academic Press.

Nielsen, Jakob (1995): 10 Usability heuristics for user interface design. URL: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/> [Abrufdatum: 13.12.2016]

Nielsen, Jakob (1999). Do interface standards stifle design creativity?. URL: <https://www.nngroup.com/articles/do-interface-standards-stifle-design-creativity/> [Abrufdatum: 13.12.2016]

Nielsen, Jakob (2000): Why you only need to test with 5 users. Hg. Nielsen Norman Group. URL: <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/> [Abrufdatum: 13.12.2016]

Nielsen, Jakob (2001): Designing web usability. [Erfolg des Einfachen]. 2., überarb. Aufl. München: Markt + Technik-Verlag

Nielsen Norman Group (Hg.) (2014): Turn user goals into task scenarios for usability testing. URL: <https://www.nngroup.com/articles/task-scenarios-usability-testing/> [Abrufdatum: 13.12.2016]

Pons Online-Wörterbuch (2016). URL: http://de.pons.com/%C3%BCbersetzung?q=usability&l=deen&in=ac_en&lf=de [Abrufdatum: 09.11.2016]

Richter, Gerd (2013): Methoden der Usability-Forschung. In: Konrad Umlauf, Simone Fühles-Ubach und Michael Seadle (Hg.): Handbuch Methoden der Bibliotheks- und Informationswissenschaft. Berlin: De Gruyter Saur (Reference), S. 203–256.

Sarodnick, Florian; Brau, Henning (2011): Methoden der Usability Evaluation. Wissenschaftliche Grundlagen und praktische Anwendung. 2., überarb. und aktualisierte Aufl. Bern: Huber (Wirtschaftspsychologie in Anwendung).

Schweibenz, Werner (2011): Grundlagen des Usability-Engineerings. Aspekte der Evaluation von Benutzerfreundlichkeit von Bibliothekswebsites. In: Bernard Bekavac, René Martin Schneider und Werner Schweibenz (Hg.): Benutzerorientierte Bibliotheken im Web. Usability-Methoden, Umsetzung und Trends. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (Bibliotheks- und Informationspraxis, 45), S. 9–29.

Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen: Startseite (2016). URL: <https://www.sub.uni-goettingen.de/sub-aktuell/> [Abrufdatum: 14.01.2016]

Weblog der MHH-Bibliothek: Startseite (2017). URL: <https://mhbbibliothek.wordpress.com/> [Abrufdatum: 03.01.2017]

Weinhold, Thomas; Hamann, Sonja; Bekavac, Bernard (2011): Usability-Evaluation von Bibliothekswebsites. In: Bernard Bekavac, René Martin Schneider und Werner Schweibenz (Hg.): Benutzerorientierte Bibliotheken im Web. Usability-Methoden, Umsetzung und Trends. Berlin, Boston: De Gruyter Saur (Bibliotheks- und Informationspraxis, 45), S. 31–53.

Wharton, Cathleen; Riemann, John; Lewis, Clayton; Polson, Peter (1994): The cognitive walkthrough method: a practitioner's guide. University of Colorado at Boulder. URL: <http://www.colorado.edu/ics/sites/default/files/attached-files/93-07.pdf> [*Abrufdatum: 13.12.2016*]

Anhang A: Interviewleitfaden zum Benutzertest

- **Instruktion**
 - Begrüßung der Testperson
 - Dank fürs Kommen
 - Vorstellung meiner Person
 - Nachdem ich ein Praktikum in der Bibliothek der MHH durchgeführt habe, wurde nun in Absprache mit der Bibliothek das Projekt im Rahmen meiner Bachelorarbeit entwickelt
 - Vorstellung des Projekts, in dessen Rahmen die Usability-Studie durchgeführt wird
 - Wie benutzerfreundlich ist die Webseite?
 - Wie gut kommen Nutzer auf der Webseite zurecht?
 - Personalmangel an der Info der Bibliothek
- **Durchführung des Tests**
 - Zeitlichen und inhaltlichen Ablauf erläutern
 - Benutzertest wird ca. 45 Minuten dauern
 - Ausfüllen des Fragebogens
 - Bearbeitung der Aufgaben
 - Am Schluss ein kurzes Abschlussinterview
 - Methode des lauten Denkens vorstellen (mit Beispiel)
 - Besonderes Interesse daran, was Sie erwarten, wenn Sie auf einen bestimmten Link klicken, was Sie erfreut, überrascht oder verwirrt
 - Sie sollen beim Lösen der Aufgaben versuchen laut zu denken
 - Nicht die Lösung selbst, sondern vor allem der Lösungsweg ist wichtig und was Sie dabei empfinden.
 - Wichtig! Es bestehen keinerlei Erwartungen an Ihren Wissensstand oder an Ihr Verhalten und es wird kein besonderes Können vorausgesetzt
 - Probleme bei der Nutzung des Angebots der Webseite sind ausschließlich auf die Webseite zurückzuführen und nicht auf Sie als Nutzer!
 - Schriftliches Einverständnis zur Tonaufzeichnung einholen (*Erklärung zum Datenschutz und zur absoluten Vertraulichkeit Ihrer Angaben – s. dazu Umlauf, S. 252*)
 - Volljährigkeit
 - Anonymität
- **Kurzfragebogen ausfüllen**

Anhang B: Kurzfragebogen zum Benutzertest

Fragebogen Benutzertest

Vielen Dank, dass Sie an dem Test teilnehmen! Bitte füllen Sie zunächst den kurzen Fragebogen aus. Danach starten wir mit dem Test.

Alter: _____

Geschlecht: ☐ weiblich ☐ männlich

Sie sind...

☐ Studierende/r an der Medizinischen Hochschule Hannover

Wenn ja, welches Semester? _____

☐ Mitarbeiter/in an der Medizinischen Hochschule Hannover

Wenn ja, in welchem Bereich? _____

☐ Promotionsstudierende/r an der Medizinischen Hochschule Hannover

Welchen akademischen Titel streben Sie an? _____

☐ Privatperson

☐ Studierende/r anderer deutscher Hochschulen

☐ Sonstiges, und zwar: _____

Haben Sie die Webseite der Bibliothek der MHH bereits genutzt?

☐ Ja, oft. ☐ Selten. ☐ Nein.

Haben Sie andere Bibliothekswebseiten bereits genutzt?

☐ Ja, oft. ☐ Selten. ☐ Nein.

Anhang C: Aufgabenzettel zum Benutzertest

Aufgabenzettel Benutzertest

Bitte bearbeiten Sie die folgenden Aufgaben. Lassen Sie sich Zeit und kommentieren Sie, wenn möglich, jeden einzelnen Schritt, den Sie durchführen. Sie können den Test jederzeit abbrechen oder Fragen überspringen, wenn Sie Ihnen als nicht lösbar erscheinen.

1. *Rufen Sie die Webseite der Bibliothek auf.
Nehmen Sie einmal an als Mitarbeiter der MHH möchten Sie einem neuen Kollegen erklären, wie man sich in der Bibliothek anmeldet. Wie gelangen Sie zu den Informationen über die Anmeldung in der Bibliothek und welche Aspekte müssen bei einer Anmeldung beachtet werden? (Gibt es Unterschiede zwischen verschiedenen Benutzergruppen, wie z. B. Studierende und Mitarbeitern? Kostet die Anmeldung Geld?)*
2. *Diesem neuen Kollegen möchten Sie nun auch die allgemeinen Benutzungsregeln in der Bibliothek erläutern. Dabei möchten Sie auf folgende Aspekte eingehen:*
 - *Öffnungszeiten der Bibliothek*
 - *Ausleihfristen*
 - *Kontaktpersonen und Telefonnummern bei Fragen, die allgemeine Auskünfte umfassen**Finden Sie zu all diesen Aspekten hilfreiche Informationen auf der Webseite?*
3. *Sie möchten von Zuhause aus E-Books auf Ihrem Rechner ansehen. Finden Sie Informationen auf der Webseite, wer dazu berechtigt ist, auf die lizenzierten E-Books der Bibliothek zuzugreifen und wie man dabei vorgehen muss?*
4. *Für ein Projekt suchen Sie Literatur zum Thema „Pflegeethik“. Wie gelangen Sie zu relevanten Ergebnissen? Kommentieren Sie Ihren Researchweg. Bietet Ihnen die Webseite Hilfestellung oder Anleitungen dazu an?*
5. *Nun möchten Sie etwas in der Bibliothek ausdrucken. Finden Sie Informationen über*
 - *die Druck-/Kopierkosten?*
 - *Wie Sie drucken können?*
6. *Das Buch, das Sie suchen, gibt es nicht im Bestand der Bibliothek der MHH. Wie gehen Sie nun weiter vor? Bietet Ihnen die Webseite der Bibliothek in solch einer Situation Hilfestellung an?*
7. *Sie schreiben demnächst eine wichtige Forschungsarbeit und möchten Ihre Kenntnisse im Zitieren und der Literaturverwaltung verbessern. Können Sie auf der Webseite herausfinden, ob die Bibliothek Ihnen Möglichkeiten anbietet, die Ihnen beim Auffrischen Ihrer Kenntnisse helfen können?*

Anhang D: Abschlussinterview mit der Testperson

Abschlussinterview Benutzertest

Wie waren die Aufgaben für Sie zu lösen?

Sehr einfach	einfach	mittel	schwer	sehr schwer

Fühlten Sie sich während der Lösung der Aufgaben sicher?

Sehr sicher	sicher	mittel	unsicher	sehr unsicher

Wie übersichtlich empfanden Sie die Webseite der Bibliothek?

Sehr übersichtlich	übersichtlich	mittel	unübersichtlich	sehr unübersichtlich

Wie ist ihr Gesamteindruck über die Webseite der Bibliothek?

Sehr gut	gut	mittel	schlecht	sehr schlecht

Gab es bestimmte Seiten auf der Webseite, die Sie verwirrt haben?

Haben Sie die Navigation links auf der Seite verwendet? Wie hilfreich erscheint sie Ihnen?

Wie hat Ihnen der Ablauf des Tests gefallen? Was hat Sie gestört? Was war positiv?

Haben Sie noch Fragen bezüglich des Tests oder der Webseite?

Gesamtdauer des Tests:

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die eingereichte Bachelorarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Hannover, 31.01.2017

Alisa Illmer